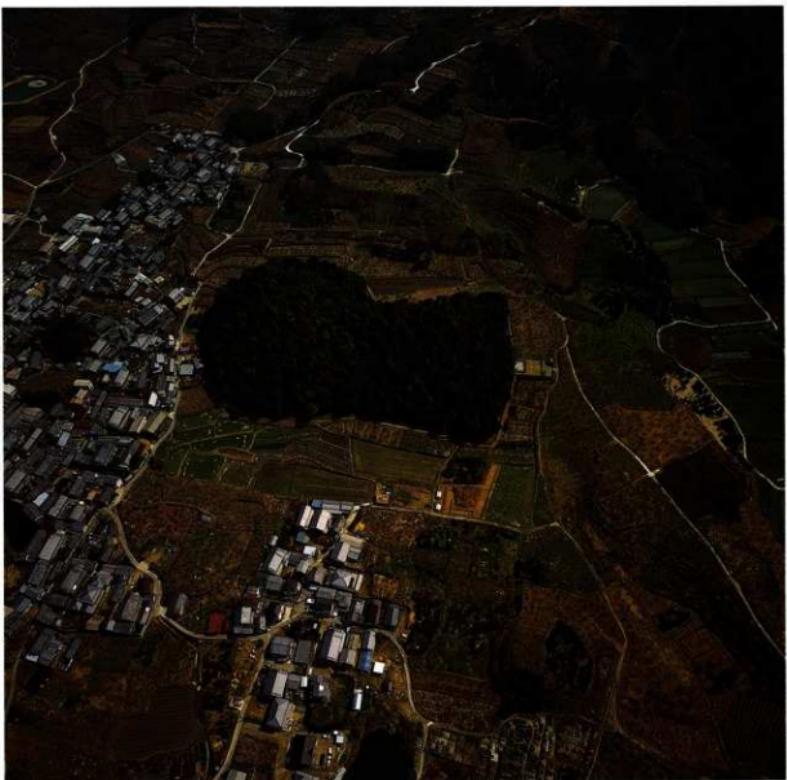


西殿塚古墳

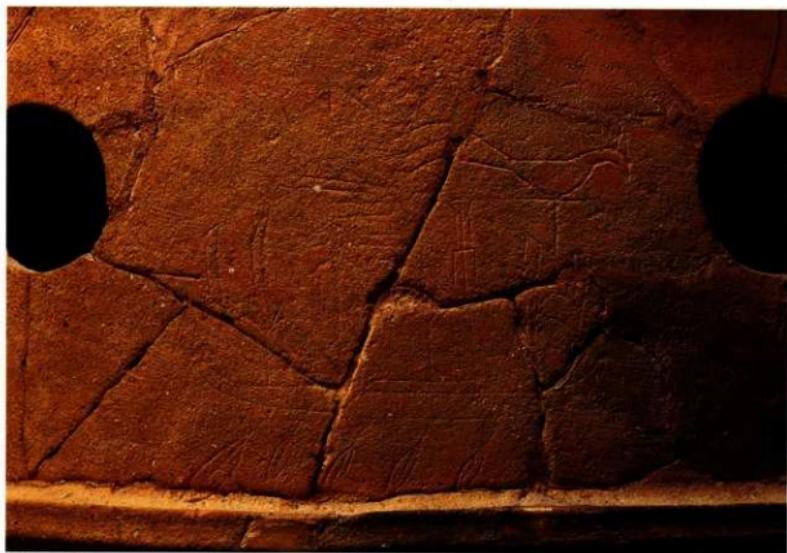
東殿塚古墳

2000

天理市教育委員会



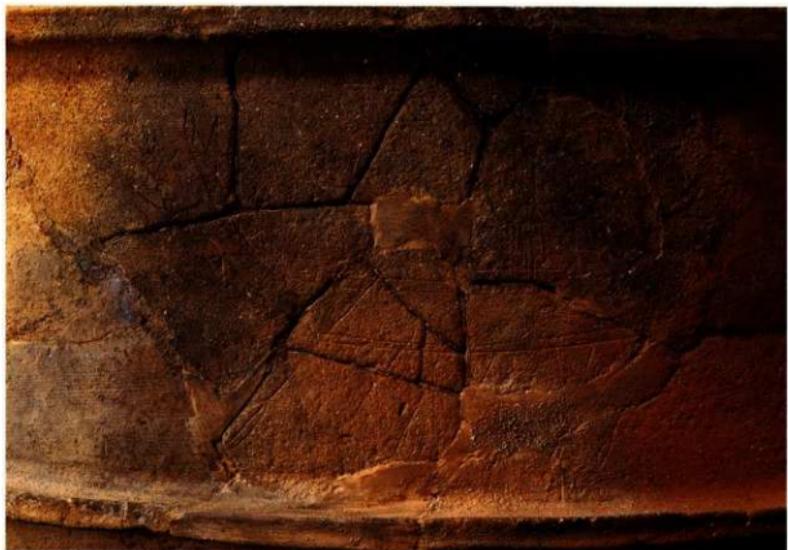
古墳遠景（西から）



1. 2号船画



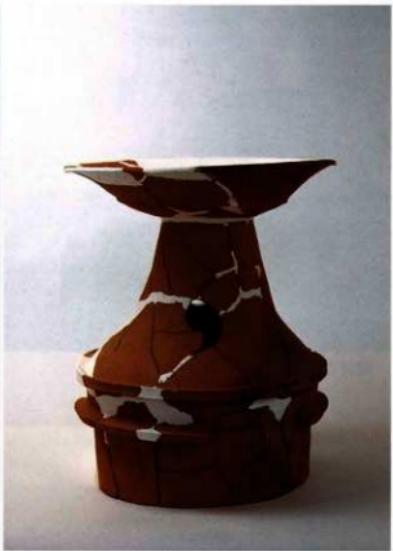
2. 1号船画



1. 3号船画



2. 鰐付き円筒埴輪



3. 壺形埴輪



鰐付き楕円筒埴輪

## 序 文

大和・柳本古墳群は、日本国家の発祥地であります。これらの古墳群に秘められた歴史的資料は、重要であります。本市が、歴史的宝庫である古墳群を伴い、その歴史を究明することは、日本文化の価値を学ぶものであります。

本書は、大和古墳群でも中心的な存在である西殿塚古墳（手白香皇女衾田陵）と東殿塚古墳の調査成果をまとめたもので、多くの方々に広く活用いただければ幸に存じます。

発掘調査や報告書作成に御世話をいただいた機関や地元の方々に、厚くお礼申し上げます。

平成12年3月

天理市教育委員会

教育長 金澤 遼

## 例　　言

1. 本報告は、奈良県天理市萱生町、中山町に所在する西殿塚古墳（皇后手白香皇女衾田陵）と東殿塚古墳の発掘調査報告書である。
2. 調査主体は、天理市教育委員会社会教育課文化財係である。
3. 調査に先立って、大和・柳本古墳群基礎調査検討委員会を発足し、調査に関する監修を得た。その内容は、第1章に記す。
4. 調査期間及び調査面積、調査次数は、第1章に記す。
5. 調査には、萱生町、中山町をはじめ地元の方々に多大な協力があった。また、第3章第6節に報告する東殿塚古墳の埴輪資料は、天理市中山町の放松井良治氏が採集したものである。遺物は、天理市教育委員会で保管している。
6. 報告書の作成にあたって、遺物の実測など、次の方々から助力を得た。  
宮崎雅充 川部浩司 加藤一郎 吉田和彦 西山陽子 石田由紀子
7. 本書に掲載した遺物・写真・図面等は、全て天理市教育委員会で保管している。なお、西殿塚古墳1～4次調査区配置図（図2）に示す西殿塚古墳の墳丘測量図は、官内庁陵墓課より皇后手白香皇女衾田陵之図の使用許可を得たものである。
8. 発掘調査参加者は、次の通りである。  
名倉聰 西村匡広 藤森勝則 清水一悦 西山陽子 清岡廣子 八重樋由美子  
鹿野豊 岡根稔
9. 本書の執筆は、泉武（天理市教育委員会調査主任）、松本洋明（天理市教育委員会技術吏員）青木勘蔵（天理市教育委員会技術吏員）が分担した。また、西殿塚古墳の出土遺物（第2章第8節）は、松本洋明の指導において宮崎雅充が執筆した。報告書の文責は、目次に示した。  
また、第2章第9節及び第3章第7節の葺石石材と埴輪に含まれる砂礫の分析は、奥田尚（櫻原考古学研究所共同研究員）に、第3章第9節の環境考古学分析を金原正明（天理大学附属 天理参考館）、第3章第7節の赤色顔料分析を本田光子（別府大学教授）に依頼した。  
なお、文責は目次及び、表題に示した。  
報告書の編集は、松本洋明が担当した。

# 目 次

## 序 文

### 第 1 章 はじめに

第 1 節 調査の契機と経過	泉	1
第 2 節 古墳の立地と環境	タ	3

### 第 2 章 西殿塚古墳

第 1 節 古墳の概要と測量成果	泉	5
第 2 節 西殿塚古墳の調査区設定	タ	7
第 3 節 後円部	タ	8
第 4 節 前方部東側	松本	11
第 5 節 陸橋状遺構	泉	20
第 6 節 前方部南側	タ	22
第 7 節 前方部西側	青木	24
第 8 節 西殿塚古墳の出土遺物	松本・宮崎	29
第 9 節 分析		
a. 西殿塚古墳の石材について	奥田	47
b. 西殿塚古墳出土埴輪等の表面にみられる砂礫	タ	52
c. 西殿塚古墳における環境考古学分析	金原	54
第 10 節 まとめ	松本	63

### 第 3 章 東殿塚古墳

第 1 節 墳丘	松本	67
第 2 節 調査区の設定	青木	69
第 3 節 前方部下段（北調査区 I・II 区）の調査	タ	70
第 4 節 前方部下段（南調査区）の調査	松本	108
第 5 節 前方部上段（北調査区 III・IV 区）の調査	タ	113
第 6 節 資料紹介	青木	124
第 7 節 分析		
a. 東殿塚古墳の葺石の石種とその採取地	奥田	125
b. 東殿塚古墳の埴輪・土師器の表面にみられる砂礫	タ	129
c. 天理市東殿塚古墳出土石杵に付着の赤色顔料について	本田	138
第 8 節 まとめ	青木	139

## 挿図目次

- 図1 大和古墳群分布図  
図2 西殿塚古墳1～4次調査区配図  
図3 後円部東側調査区  
図4 前方部陸橋状遺構2・前方部南側調査区  
図5 第3次調査 第1～4・6調査区遺構平・断面図  
図6 第2次調査 第2-I調査区平面図  
図7 第2次調査 第2-II調査区平面図  
図8 第2次調査 第2-II調査区5b層転落石平面図  
図9 第2次調査 第2-II調査区基底部葺石と5b層転落石平面図  
図10 第2次調査 第2-II調査区基底部葺石と9層埴輪片平面図  
図11 第3次調査 第13・8・12・14調査区遺構平・断面図  
図12 第3次調査 第15・16調査区遺構平・断面図  
図13 第4次調査 A地区各トレンチ平面・土層図  
図14 第4次調査 B地区各トレンチ平面図  
図15 塹輪各部名称図  
図16 西殿塚古墳埴輪実測図  
図17 西殿塚古墳埴輪実測図  
図18 西殿塚古墳埴輪実測図  
図19 西殿塚古墳埴輪実測図  
図20 西殿塚古墳埴輪実測図  
図21 西殿塚古墳埴輪実測図  
図22 西殿塚古墳埴輪実測図  
図23 西殿塚古墳埴輪実測図  
図24 西殿塚古墳埴輪実測図  
図25 西殿塚古墳埴輪実測図  
図26 II縁部分類案  
図27 参考の埴輪実測図  
図28 突帯製作復元案  
図29 第2次調査 第2-II調査区葺石の石種  
図30 西殿塚古墳における花粉ダイアグラム  
図31 西殿塚古墳における主要珪藻ダイアグラム  
図32 円筒埴輪復元案  
図33 東殿塚古墳測量小図  
図34 東殿塚古墳 第3次調査区位置図  
図35 北調査区 I区平面・土層図  
図36 北調査区 T区南壁土層図  
図37 北調査区 I区葺石検出状況平面・立面図  
図38 北調査区 I区基底部平面図  
図39 北調査区 I区基底部立面図  
図40 北調査区 I区埴輪配列における埴輪樹立位置  
図41 北調査区 I区埴輪配列周辺の遺物出土状況  
図42 北調査区 I区出土埴輪実測図  
図43 北調査区 I区出土埴輪火薬図  
図44 北調査区 I区出土埴輪実測図  
図45 北調査区 I区出土鋸付き捨円筒埴輪(図44)の鍛刻絵面  
図46 北調査区 I区出土埴輪火薬図  
図47 北調査区 I区出土埴輪実測図  
図48 北調査区 I区出土埴輪実測図  
図49 北調査区 I区出土埴輪火薬図  
図50 北調査区 I区出土埴輪実測図  
図51 土器の器種組成  
図52 北調査区 I区出土土器火薬図  
図53 北調査区 I区出土土器実測図  
図54 北調査区 I区出土土器実測図  
図55 南調査区 基底部葺石平面・立面図  
図56 南調査区 基底部・掘り削り平面・断面図  
図57 南調査区 塹輪実測図  
図58 石杵実測図  
図59 北調査区 墳丘上段の基底石平面・立面図  
図60 北調査区 III・IV区平面・立面図  
図61 北調査区 III区出土埴輪実測図  
図62 北調査区 III区出土埴輪火薬図  
図63 北調査区 IV区出土埴輪実測図  
図64 北調査区 IV区出土埴輪実測図  
図65 北調査区 III区出土線刻遺物火薬図  
図66 東殿塚古墳採集埴輪資料実測図  
図67 北調査区 III区上段墳丘基底石材  
図68 北調査区 I区下段墳丘基底石材  
図69 南調査区 下段墳丘基底石材  
図70 東殿塚古墳 遺物各論(1)  
図71 東殿塚古墳 遺物各論(2)  
図72 東殿塚古墳 遺物各論(3)  
図73 北調査区 III区出土線刻画(S1/2)

# 図版目次

- 図版1 大和古墳群・航空写真  
1. 古墳群全景（西から）  
2. 古墳群全景（垂直）
- 図版2 西殿塚古墳・航空写真  
1. 墳丘全景（西から）  
2. 墳丘全景（南から）
- 図版3 西殿塚古墳・航空写真  
1. 墳丘全景（垂直）  
2. 第2次調査地
- 図版4 西殿塚古墳・航空写真  
1. 第3次調査地（後円部側）  
2. 第3次調査地（前方部南側）
- 図版5 西殿塚古墳・細部写真  
1. 後円部調査地  
2. 陳橋状造構1
- 図版6 西殿塚古墳・細部写真  
1. 陳橋状造構2  
2. 前方部南側調査地（東から）
- 図版7 西殿塚古墳・後円部  
1. 第3-1調査区  
2. 第3-1調査区 墳丘裾部と葺石
- 図版8 西殿塚古墳・後円部  
1. 第3-2調査区  
2. 第3-2調査区 墳丘裾部と葺石
- 図版9 西殿塚古墳・後円部  
1. 第3-3調査区  
2. 第3-3調査区 墳丘裾部と葺石
- 図版10 西殿塚古墳・後円部  
1. 第3-4調査区  
2. 第3-4調査区 墳丘裾部と葺石
- 図版11 西殿塚古墳・後円部  
1. 第3-5調査区  
2. 第3-7調査区
- 図版12 西殿塚古墳・後円部  
1. 第3-6調査区  
2. 第3-6調査区（墳丘側を向く）
- 図版13 西殿塚古墳・後円部  
1. 第3-13調査区  
2. 第3-13調査区 墳丘裾部と葺石
- 図版14 西殿塚古墳・後円部  
1. 第3-10調査区（墳丘側を向く）  
2. 第3-11調査区（墳丘側を向く）
- 図版15 西殿塚古墳・前方部東側  
1. 第2-I調査区 5b層転落石  
2. 第2-I調査区（東から）
- 図版16 西殿塚古墳・前方部東側  
1. 第2-II調査区 5b層掘り下げ（東から）  
2. 第2-II調査区 5b層掘り下げ（南東から）
- 図版17 西殿塚古墳・前方部東側  
1. 第2-II調査区 5b層転落石（東から）  
2. 第2-II調査区 5b層転落石（南東から）
- 図版18 西殿塚古墳・前方部東側  
1. 第2-II調査区 9層埴輪片（東から）  
2. 第2-II調査区 9層埴輪片（南東から）
- 図版19 西殿塚古墳・前方部東側  
1. 第2-II調査区 5b層転落石（南から）  
2. 第2-II調査区 9層埴輪片（南から）
- 図版20 西殿塚古墳・前方部東側  
1. 第2-II調査区 基底部（東から）  
2. 第2-II調査区 基底部正面（東から）
- 図版21 西殿塚古墳・前方部東側  
1. 第2-II調査区 基底部1・2次構築遺構（南から）  
2. 第2-II調査区 基底部1・2次構築遺構（東から）
- 図版22 西殿塚古墳・陳橋状造構1  
1. 第3-9調査区（墳丘側を向く）  
2. 第3-8調査区（南から）
- 図版23 西殿塚古墳・陳橋状造構2  
1. 第3-12調査区  
2. 第3-14調査区
- 図版24 西殿塚古墳・前方部南側  
1. 第3-15調査区  
2. 第3-15調査区（左：墳丘側）
- 図版25 西殿塚古墳・前方部南側  
1. 第3-16調査区  
2. 第3-16調査区

- 図版26 西殿塚古墳・前方部南側  
 1. 第3-17調査区  
 2. 第3-18調査区
- 図版27 西殿塚古墳・前方部西側  
 1. A-1 トレンチ 第IV層上面素掘り溝群  
 検出状況（西から）  
 2. A地区西辺 外堤相当の高まり検出状況  
 （北東から）
- 図版28 西殿塚古墳・埴輪（1）
- 図版29 西殿塚古墳・埴輪（2）
- 図版30 西殿塚古墳・埴輪（3）
- 図版31 西殿塚古墳・埴輪（4）
- 図版32 西殿塚古墳・埴輪（5）
- 図版33 西殿塚古墳・埴輪（6）
- 図版34 西殿塚古墳・埴輪（7）
- 図版35 西殿塚古墳・埴輪（8）
- 図版36 西殿塚古墳・埴輪（9）
- 図版37 西殿塚古墳・埴輪（10）
- 図版38 西殿塚古墳・埴輪（11）
- 図版39 西殿塚古墳・埴輪（12）
- 図版40 東殿塚古墳・航空写真  
 1. 墳丘全景（南から）  
 2. 墳丘全景（西から）
- 図版41 東殿塚古墳・細部写真  
 1. 前方部前面（図33、J・K地点）  
 2. 前方部西側（図33、f・h地点）
- 図版42 東殿塚古墳・調査区遠景  
 1. 北・南調査区全景（北から）  
 2. 北・南調査区全景（垂直）
- 図版43 東殿塚古墳・北調査区  
 I~IV区全景（西から）
- 図版44 東殿塚古墳・北調査区  
 1. I区西端 外堤部分（南から）  
 2. I区全景 表土層除去後（東から）
- 図版45 東殿塚古墳・北調査区  
 1. I区全景 莢石と埴輪群検出（西から）  
 2. I区全景 莢石と埴輪配列、掘り割り等  
 の完掘後（東から）
- 図版46 東殿塚古墳・北調査区  
 1. I区 埴輪配列検出状況（南西から）  
 2. I区 埴輪配列検出状況（北西から）
- 図版47 東殿塚古墳・北調査区  
 1. I区 埴輪配列中央部検出状況（西から）  
 2. I区 埴輪配列中央部検出時（西から）
- 図版48 東殿塚古墳・北調査区  
 1. I区 埴輪配列中央～南端部検出状況  
 （北西から）  
 2. I区 埴輪配列検出時（東から）
- 図版49 東殿塚古墳・北調査区  
 1. I区 埴輪配列南端部検出状況（西から）  
 2. I区 掘り割り底面中央南北溝南端の埴  
 輪検出状況（北から）
- 図版50 東殿塚古墳・北調査区  
 1. I区 埴輪配列検出状況（完掘後・南西  
 から）  
 2. I区 埴輪配列全景（南から）
- 図版51 東殿塚古墳・北調査区  
 1. I区 埴輪配列における埴輪内部への土  
 器の供獻（西から）  
 2. I区 埴輪配列背面の埴丘裾テラス面に  
 おける埴輪・土器の検出状況（南東か  
 ら）
- 図版52 東殿塚古墳・北調査区  
 1. I区 墳丘裾の突出部完掘状況（断ち割  
 り後・西から）  
 2. I区 墳丘裾の突出部完掘状況（断ち割  
 り後・南西から）
- 図版53 東殿塚古墳・北調査区  
 1. I区 墳丘裾の突出部と埴輪配列正面  
 （断ち割り後・西から）  
 2. I区 墳丘裾突出部断ち割り土層断面  
 （南から）
- 図版54 東殿塚古墳・南調査区  
 1. 基底部躰石（西から）  
 2. 基底部躰石と転落石・埴輪片（西から）

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 図版55 東殿塚古墳・南調査区                         | 図版59 東殿塚古墳・土器     |
| 1. 掘り割り全景（東から）                          | 図版60 東殿塚古墳・埴輪（1）  |
| 2. 掘り割り全景（西から）                          | 図版61 東殿塚古墳・埴輪（2）  |
| 図版56 東殿塚古墳・北調査区                         | 図版62 東殿塚古墳・埴輪（3）  |
| 1. III区 上段墳丘基底部と斜面（西から）                 | 図版63 東殿塚古墳・埴輪（4）  |
| 2. III区 上段墳丘基底部とテラス石敷跡<br>(西から)         | 図版64 東殿塚古墳・埴輪（5）  |
| 図版57 東殿塚古墳・北調査区                         | 図版65 東殿塚古墳・埴輪（6）  |
| 1. III区 上段墳丘基底石と嵌込み石（南から）               | 図版66 東殿塚古墳・埴輪（7）  |
| 2. III区 上段墳丘基底石とテラス面石敷跡<br>(南から)        | 図版67 東殿塚古墳・埴輪（8）  |
| 図版58 東殿塚古墳・調査区細部                        | 図版68 東殿塚古墳・埴輪（9）  |
| 1. IV区 上段墳丘斜面から出土した埴輪底<br>部日の検出状況（北西から） | 図版69 東殿塚古墳・埴輪（10） |
| 2. 南調査区 掘り割りから出土した石杵の<br>出土状況（西から）      | 図版70 東殿塚古墳・埴輪（11） |
|   | 図版71 東殿塚古墳・埴輪（12） |
|   | 図版72 東殿塚古墳・埴輪（13） |

## 卷頭図版

- 卷頭図版 1. 西殿塚・東殿塚古墳航空写真  
　　古墳全景（西から）
- 卷頭図版 2. 東殿塚古墳・線刻絵画
- 1. 2号船画
  - 2. 1号船画
- 卷頭図版 3. 東殿塚古墳・線刻絵画と埴輪
- 1. 3号船画
  - 2. 鰐付き円筒埴輪
  - 3. 壺形埴輪
- 卷頭図版 4. 東殿塚古墳・線刻絵画  
　　鰐付き格円筒埴輪

## 付 図

- 付図 1. 西殿塚古墳地形図  
付図 2. 東殿塚古墳 墳丘測量図

# 第1章 はじめに

## 第1節 調査の契機と経過

### 調査の契機

天理市教育委員会は、天理市の南部に分布する大和・柳本古墳群の総合的な保存と活用を図るために方策を検討してきた。同古墳群は言うまでもなく我が国の前期古墳を代表する大型古墳が集中する地域である。しかし、これまででは古墳の範囲や時期など不明な点を多く抱え、古墳研究や保存を進めていく上では不十分な状況が続いていた。

このようなことで平成4年度に天理市文化財保護審議会が、「大和古墳群の保存と活用のための基礎調査」について答申がなされ、この答申に基づき古墳群の持つ意義の究明のために早急な資料の収集と整備がなされるよう計画が立案された。

具体的な調査項目としては以下のようない計画である。

1. 各古墳の現状把握 古墳の破壊程度、耕作状況、遺物の散布等の状況把握
2. 古墳の現状写真撮影
3. 文献資料の調査 各種報告書、学術雑誌に掲載された報告、論文の収集
4. 電気探査、磁気探査等による地下埋蔵物と周濠の有無の確認
5. 古墳の測量調査
6. 古墳の発掘調査 各古墳の範囲確認と時期の推定

などであり、これらの調査を通じて大和・柳本古墳群の総合的な評価および同古墳群に対する保存計画の策定資料とするものである。

計画の実施にあたっては、大和・柳本古墳群基礎調査検討委員会が組織され、奈良県教育委員会、奈良県立橿原考古学研究所、天理大学から指導助言の委員として専門家が参加された。

平成5年度から年次計画と発掘調査を行なう古墳の選定などを行ない、古墳の発掘にあたっては範囲確認調査に留めることとし、また調査対象地は休耕田や荒れ地など状況を観察し選定した。

そして年次計画としては、西殿塚古墳、東殿塚古墳、波多子塚古墳など大和古墳群を発掘調査の対象として選定し、平成5年度は西殿塚古墳から着手することとなった。

### 調査の経過

平成11年度時点での大和・柳本古墳群の基礎調査の進捗状況は、以下の通りである。なお1次調査は基礎調査以前に実施したものである。

#### 発掘調査……西殿塚古墳

1次調査	昭和61年11月21日～11月26日	調査面積約55m <sup>2</sup> （個人住宅建築）
2次調査	平成5年1月18日～4月10日	調査面積約175m <sup>2</sup>
3次調査	平成6年2月7日～3月30日	調査面積約250m <sup>2</sup>
4次調査	平成7年2月13日～3月31日	調査面積約300m <sup>2</sup>

#### 東殿塚古墳

1次調査	昭和56年度	墳丘測量調査
2次調査	平成5年4月14日～4月23日	調査面積約40m <sup>2</sup>
3次調査	平成9年2月17日～5月28日	調査面積約260m <sup>2</sup>

#### 波多子塚古墳

1次調査	平成11年2月1日～5月8日	調査面積約120m <sup>2</sup>
2次調査	平成12年3月30日	電磁探査を実施

測量調査…西殿塚古墳、東殿塚古墳 基準杭の設定は大和古墳群を中心に進んでいる。

航空写真…大和・柳本古墳群の航空写真撮影は継続中である。

時期を同じくして、奈良県教育委員会、奈良県立橿原考古学研究所、天理市教育委員会の3者が構成された大和古墳群学術調査委員会が組織され、平成5年度から同10年度にかけて、中山大塚古墳、下池山古墳、黒塚古墳が調査され、大和・柳本古墳群の学術資料は増加し豊かなものになった。上記の3古墳については個別の報告書が刊行されるであろうからここでは触れない。以下本論に入る前に調査経過として、西殿塚古墳と東殿塚古墳、波多子塚古墳について調査成果の概略を記す。

西殿塚古墳は平成5年度から7年度にかけて墳丘周辺部を調査した。墳丘本体は宮内庁の管理する陵墓であり立ち入ることもできないが、周辺部は水田や果樹園が広がるところから、何らかの考古学的情報が得られるかも判らないとの判断で、第2次調査として前方部東側の水田を調査し、第3次調査として後円部東側から前方部南側、第4次調査として前方部西側の調査を実施した。

調査成果としては、2次調査で漆跡様の遺構の存在することが確認され、またここから多数の埴輪片が出土した。これらの埴輪は墳丘内において採集されている埴輪と様相を異にし、初期古墳における埴輪の重要な資料となった。後円部調査では墳丘裾が民有地まで広がることが判明し、また2カ所の渡り堤は古墳築造当時のものである可能性が指摘できた。ただここでは濠跡はないものと判断された。前方部南側ではやはり漆跡ではなく、4次調査の西側でも確認されなかった。

東殿塚古墳は平成9年度に前方部の西側墳丘部にトレーンチを設定した。調査成果としては、墳丘上の標高140mを境界として、上部は盛土により墳丘が作られているのに対して、下部は地山整形の墳丘であることが判明した。この境では平坦面が作られ埴輪も立てられている。墳丘裾部では法面に大形石の葺石と円筒埴輪群が検出された。またここより西側では地山を掘り窪めた濠跡の存在も明らかになった。

出土した埴輪群は一括して立て置かれた状況が判明した。この中には円筒埴輪の外側に船を線刻した埴輪が出土した。このほかの埴輪についても西殿塚古墳とは形態や整形技術などに違いが認められる注目すべき資料である。

波多子塚古墳は東側に後方部を置く前方後方墳である。墳丘の現状は前方部の平面形状が細長

く、このような形態の古墳は発生期古墳の多様性として考えられてきた。調査は後方部北側に調査区を設定したが、この結果、墳丘形態は後方墳であるが墳丘裾部が現状より10m北で検出された。そして濠が存在することも確認された。出土遺物としては埴輪が東殿塚古墳の系譜を引く可能性が考えられている。また墳丘全体が大幅に削平を受けていることが推定され、現状の前方部の形態も再検討が必要であろう。このため波多子塚古墳については継続調査を予定している。

## 第2節 古墳の立地と環境－大和・柳本古墳群と西殿塚古墳、東殿塚古墳－

大和・柳本古墳群の名称は、最近の刊行物では桜井市の箸墓古墳を中心とする箸中古墳群を包括して、広義の名称で大和古墳群と呼ばれることが多くなってきた。当報告では大和・柳本古墳群の名称を使用している。従って西殿塚古墳、東殿塚古墳は狭義の意味で大和古墳群（あるいは萱生古墳群）の中に含まれる。

大和古墳群は、東西800m、南北500mの範囲に前方後円墳15基（このうち墳形の疑問のある古墳は3基）、前方後方墳5基、円墳などで群を構成している。この中には明らかに後期古墳が3基－西山塚古墳、二ノ瀬池古墳、空路空山古墳など－含まれるが、おおむね前期古墳が立地している。この古墳群の特徴は前方後方墳を4基含み、また西殿塚古墳（全長220m）、東殿塚古墳（全長175m）という規模の大きな前方後円墳を古墳群の中に含んでいることにある。

また発掘調査および採集資料がある古墳で、特殊埴輪が出土しているものとしては、馬口山古墳、波多子塚古墳、中山大塚古墳、西殿塚古墳、東殿塚古墳の5基が知られている。これを見れ

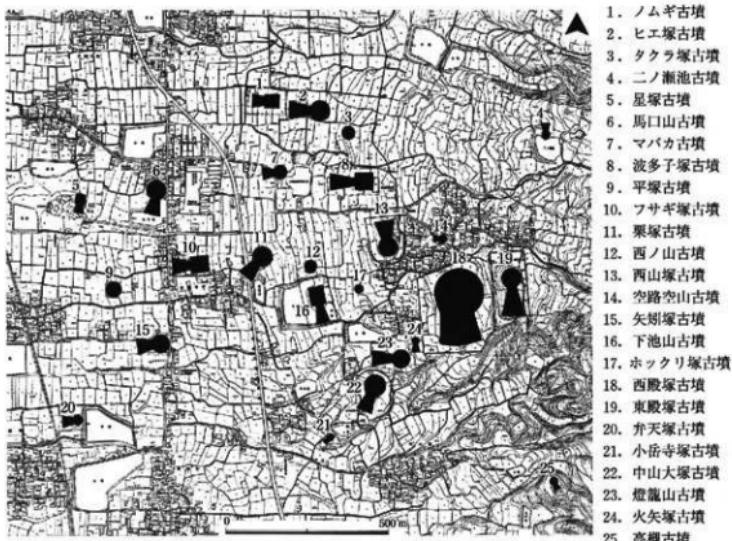


図1 大和古墳群分布図

ば約半数が前期古墳の中でも初頭に位置づけされ、前方後円墳の成立時期の発明にとっては重要な古墳群と言えよう。

古墳群の立地条件は、全般的には奈良盆地の東を限る春日断層崖東縁部からのびる丘陵地上に立地している。ただ地形が全体的に東から盆地部へ向かって傾斜していて、独立した尾根という自然地形はない。古墳の最高所は東殿塚古墳で、標高約130mであるのに対して、盆地部に位置する古墳は馬口山古墳の標高約70m付近が立地的には低位である。

また大和古墳群を中山支群と菟生支群の二グループに分ける説もある。西殿塚古墳および東殿塚古墳は中山支群中に属するが、これは自然地形が東殿塚古墳を頂点として西南方向に伸び、このうえに5基以上の古墳が築造されている。

# 西 殿 塚 古 墳

## 第2章 西殿塚古墳

### 第1節 古墳の概要と測量成果

西殿塚古墳は、明治9年に繼体天皇の皇后手白香皇女衾田陵として指定され、以後皇室財産として宮内庁が管理している。このため墳丘内に立ち入って観察することができない現状である。このため墳丘の状況は宮内庁の墳丘測量図資料と、墳丘調査報告により概要を述べ、周辺地形については平成6年度に天理市教育委員会が実施した測量成果をもとに述べてみたい。<sup>(1)</sup>

西殿塚古墳は萱生町の南側に立地し、この間に新泉川をはさんで集落とは谷で隔てられている。墳丘は南北方向に主軸を置く前方後円墳で、平面形態は前方部のよく発達した典型的な古墳である。前期古墳特有とされる撥形の前方部形状ではなく、また墳丘西側では最下段とされるこの古墳特有の成形部が付加されている。墳丘の規模は全長は約230mをはかる。後円部径約140m、高さ16m(東側)、前方部は幅約130m、高さ約12m(東側)である。

墳丘後円部は、谷に程近く前方部もすぐに谷地形が迫り、墳丘の築造は丘陵の南北全体を占地している。また丘陵自体が西側盆地に向かって傾斜している。後円部で比較してみると、東側の立地標高は約125.2mであるのに対して、西側では標高約112.4mで標高差約12.8mである。このため後円部の段築は東側で三段西側では四段で築成され、前方部東側は一段西側は二段築成である。

後円部頂上には、一辺が35m、高さ2.6mの截頭角錐状の方丘が築かれている。方丘には葺石が認められる。前方部にも後円部と同じように、一辺22m、高さ2.2mの方丘が認められる。斜面には葺石が確認される。

墳丘の立ち入り調査報告では後円部を中心にして、特殊器台形埴輪、特殊器台形土器、特殊壺形埴輪が100点余り採集されている。

墳丘外部施設としては、東側に明晰に残存している陸橋状施設であろう。後円部中央付近と、前方部南側に1カ所づつあり、ともに東殿塚古墳と連結している。この部分は調査を実施したので後述する。

墳丘周辺ではこれまで古墳を取り囲む方形区画の存在が説かれてきた。しかし現地踏査では、直線状のラインは西側に南北方向で見られるものの他の部分では明らかではなく、また外堤状の施設なども確認できない。別稿で述べたように現状では、中世の城郭施設の可能性も考えられる。<sup>(2)</sup>

測量はこれまで宮内庁の公表図面と、奈良県教育委員会の東殿塚古墳本体とこれに連続して西殿塚古墳までの空間地の測量図が作成されている。

天理市教育委員会は西殿塚古墳周辺部をできる限り広く測量することを目標に、西側は燈籠山古墳の一部を入れた。これによりこれまでの測量図では不足していた、いわゆる方形区画全体を図面化することができた。この結果、墳丘西側の方形区画内の現状地形、方形区画西側に隣接して築かれている火矢塚古墳との関係、あるいは前方部南側と自然地形との関係などが明瞭に示された。

この中で方形区画ラインに接する火矢塚古墳との関係をみれば、区画ラインと古墳主軸が平行している。そして後円部の直径は、現状では約32mをはかる。墳丘裾部と区画ラインの間は4～5mしかなく、復元を想定すれば区画内まで入り込んでいたことも考えられる。このような想定が可能であれば、火矢塚古墳が、区画ラインに規制されて築造されているとはいえないくなる。そしてラインそのものが西殿塚古墳に伴うものではないことも推定されるのである。



図2 西殿塚古墳1～4次調査区配置図

南側にも区画ラインが里道として現存しているが、これについても現状と測量結果を総合すれば古墳に伴う外堤というよりも、後世の堤の可能性が強いといえよう。

また南側では西南方向からの深い谷が前方部西南隅方向と南東隅をかすめるように東殿塚古墳方向へ入り込んでいる様子が明瞭に図示されている。後円部側も裾部まで谷が迫っていて、墳丘の南北で相当深い谷地形となっていたことが推定される。

- (1) 福尾正彦 1989 「糸田陵の墳丘調査」『書陵部紀要』42号 宮内庁書陵部
- (2) 泉 武 2000 「西殿塚古墳をめぐる諸問題」『日本の古墳と天皇陵』陵墓限定公開20回記念シンポジウム実行委員会編
- (3) 図2は平成6年度測量図と墳丘図を合成したものである。

## 第2節 西殿塚古墳の調査区設定

西殿塚古墳の調査について、学術調査に入る以前に1次調査として後円部側で発掘を実施している。調査は昭和61年度で地点は図示したように後円部の西寄りである。この時の内容を抄録す

ると表土下約40cmは水田耕作を示す堆積が見られ、墳丘に隣接するところではこの直下は地山面となつた。地山直上では自然石が散乱し土師器片が混在する。地山面は北に向かって傾斜する。墳丘裾部はこの辺りでは削平を受けて歪んでいる状況が観察されるものの、調査区と裾部とは1m以上の段差があり、1次調査の成果は裾部の復元を推定できるものではない。そして北へ大きく傾斜する地形は谷筋の存在



図3 後円部東側調査区

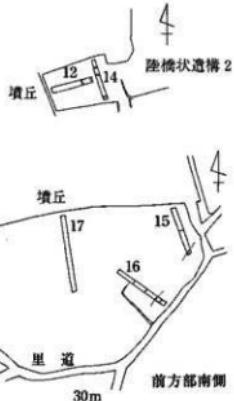


図4 前方部陣橋状造構2・前方部南側調査区

を明らかにしている。<sup>(1)</sup>

2次調査は前方部東側で宮内庁の管理用通路に隣接する水田を調査の対象地とした。調査地区の設定にあたっては東側くびれ部（第1区）と南へ約30m離れた地点（第2区）である。

3次調査は後円部東側の果樹園に12本のトレンチ（1～9、10、11、13）、前方部東側の陸橋状造構2とした地点に2本のトレンチ（12、14）、前方部南側では4本のトレンチ（15～18）を設定した。いずれも果樹の空隙を縫った調査区となり、自ずと限界があるものの東側の墳丘周辺の状況はかなり明らかにすることができた。

4次調査は墳丘西側の状況を把握すべく、くびれ部に5本のトレンチ（第2区）と前方部から少し離れていわゆる方形区画ラインに接した地点に3本のトレンチ（第1区）を設定した。

本報告の記述は調査次数毎の体裁はとらず、後円部東側から検出遺構の説明を行なっていきたい。また陸橋状造構の調査は、陸橋状造構1（8、9チトレンチ）、陸橋状造構2（12、14トレンチ）として一括して記述する。

(1) 「西殿塚古墳後円部構造地図」『天理市埋蔵文化財調査概報 昭和61・62年度』天理市教育委員会 1988

### 第3節 後円部

後円部東側は12本のトレンチを設定した。この部分の現状はすべて果樹園として使用されている。調査にかかる部分は樹木で限定されトレンチの幅はすべて1mである。

この部分の地形は、東殿塚古墳との関係でみれば、西殿塚古墳墳丘裾から東殿塚古墳堤部まで40mの空間があり、この間は比高差約7mで4段の造成面を作っている。造成面はもちろん古墳時代まで遡るものではなく、築造当初は緩やかな傾斜面であったことが予想される。

また、後円部の南側寄りでは、東殿塚古墳から幅約10mで周辺から約1m高い陸橋状造構が、東殿塚古墳の堤部から延びる地形が観察される。

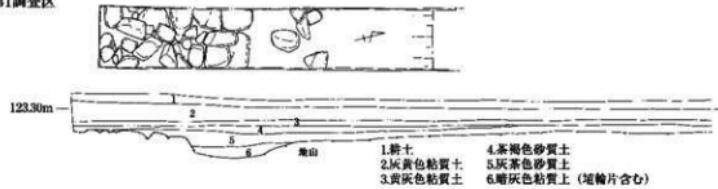
3次調査の成果は、各トレンチに通し番号が付されているため3-1（3次調査-1トレンチの省略）として記述し、後円部東側（陸橋状造構1は除く）、陸橋状造構1と陸橋状造構2、前方部南側の順で検出遺構を記述する。またトレンチは古墳を周回する遊歩道の路肩部に接するよう設定した。これをトレンチ端として記述する。

3-1 調査区 幅約1m、長さ約30mのトレンチを設定した。路肩端からは約1.7m離れている。地表面の高さは約123.4mの平坦面である。墳丘側では表土下約55cmで50×30cm程度の自然石を検出した。全体には北方向へ緩く傾斜し、トレンチ端から約2.4mで途切れる。これよりさらに北方向では堆山は緩く上がり、約3.5mで肩部を作っている。底部は表土下約1mで検出される。このためトレンチ端から2.4mの地点が墳丘裾部であると推定される。

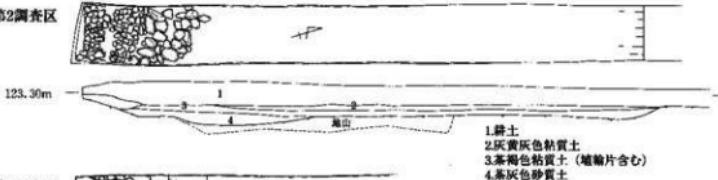
底部の堆積土は、最下層が暗灰色粘質土で、少量の埴輪片を含む。この上層は礫石が多く含まれ、墳丘由来の石材と推定される。5mより以北については、単純な堆積で平均して35cmで地山が検出され、この面では遺構は検出されていない。

出土遺物は埴輪片が25点で、うち押捺25-46は二重口縁壺の破片である。このほか須恵器片7点、中・近世土器器皿片4点などである。

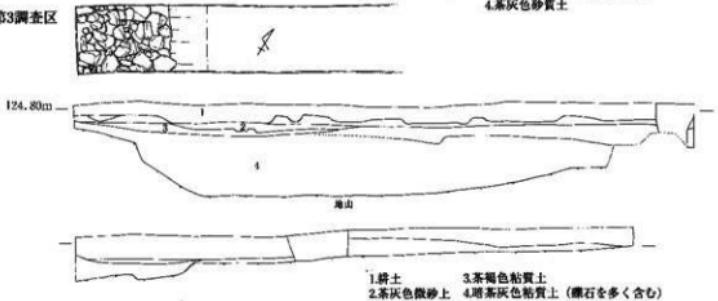
## 第1調査区



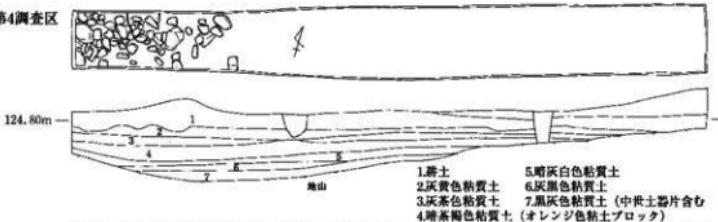
## 第2調査区



## 第3調査区



## 第4調査区



## 第6調査区

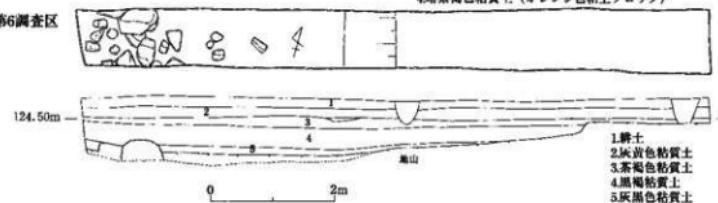


図5 第3次調査 第1～4・6調査区縦構造断面図

**3-2 調査区** 3-1 トレンチと同一の平坦面で約12m 東に設定した調査区である。トレンチ端と路肩とは約1m 開いている。トレンチの幅は約1m、長さ約25m である。墳丘付近は上面から石材が散乱するものの、これらを取り除いた結果、トレンチ端部から2m の地点で人頭大の自然石が並んだ状況で検出された。調査区に対してはやや斜め方向であるが墳丘裾部に対しては平行している。墳丘側は人頭大の石よりさらに小さい礫が充填されている。このような検出状況から墳丘裾部の基底部の状況であると推定される。底部の堆積土からは土器片、埴輪片を少量含み中には中世期の土器片も混ざる。底部は北方向へ徐々に上がり8.6m 地点で肩部となる。墳丘裾部以外の遺構については検出していない。

出土遺物は埴輪片が20点あり、この中には三角透かしを施した破片が1点出土している。このほか土師器皿片が1点出土している。

3-3, 3-4, 3-6, 3-13調査区は、3-1, 2調査区から1.4m 上方の果樹園にあたる。

**3-3 調査区** 幅約1m、長さ約20m のトレンチである。耕作土直下から礫石が全面に検出された。そしてこれらを精査したところ、大半が墳丘裾部に入った二次的な集積であると判断された。裾部の葺石と推定されたのは、トレンチ端から約1.5m ほどで、ここでは人頭大の礫石が小口面を外に向ける状況が観察された。墳丘裾部は葺石列から約50cm外側にあり、表土下約1.5m とやや深い地点で検出された。底部の平坦面は地山が露出し遺物はほとんど出土していない。東12m 地点で上面の肩部となる。この他の遺構は検出されていない。

出土遺物は埴輪の小破片が7点である。

**3-4 調査区** 3-3調査区から約20m 南側に設定した調査区である。幅は約1m、長さ約10m のトレンチを設定し、墳丘側は路肩に接して設定した。トレンチ端では上面から約70cmで人頭大の礫石を検出した。石材の広がりとしては東へ約2.5m ほどあるが、裾部を構成する基底石状の並びは見られない。礫石のまとまりと墳丘からの傾斜面の状況を考慮すると、トレンチ端から約1.8m の地点が墳丘裾部と推定される。底部は表土下約1.2m で検出され、7m 東で上がりの肩部となる。底部の堆積土は黒灰色粘質土がやや厚く堆積している。ここからの出土遺物には中世期の土器も含むことから、中世の時期はまだこの窪地は存在し、長期にわたり徐々に堆積した状況が窺われる。このような状況は3-2調査区でも確認されているところである。

出土した遺物は円筒埴輪の底部破片が1点出土しているほか、埴輪片が15点出土している。このほか土師器皿破片が4点出土している。

**3-5、7 調査区** この調査区は約1m 東に上がった地点である。3-4調査区の延長線上に3-5調査区、3-6調査区の延長線上に3-7調査区を設定した。両調査区とも表土下約30cmで黄褐色の地山土を検出したが、遺構は認められなかった。

また両トレンチからは遺物は出土していない。

**3-6 調査区** 南端に設定した調査区である。幅は約1m、長さ約11m のトレンチである。トレンチ端では表土下約70cmで人頭大から50~60cmのやや大振りの石材を検出した。ここでは断面図でも明らかなように明確な地山削り出しの墳丘裾部は検出されず、わずかに大振りの石が2石置かれてこの地点が裾部と推定された。トレンチ端からは約1.3m の地点である。底部は平坦面を呈

し、東へ約8mで上がりの肩部を作る。ここでも黒褐色粘質土が厚く堆積し窪地が自然に埋まる状況を明瞭に見ることができる。

出土した遺物は第3層から埴輪片が1点で、屈曲口縁部を有する埴輪である。

**3-13調査区** 3-4調査区と3-6調査区の間を開いていたため、中間地点で埴丘裾部の検出を目的として調査区を設定した。幅約1m、長さ約11mのトレンチである。埴丘側トレンチ端では約50cmで小型の礫石を検出し、約1mの範囲で法面を作りながら東側に広がる。埴丘裾部はトレンチ端から約1.5mである。底部は表土下約1mで検出され、これより東へは緩やかに上がり、端部から約9mで肩を作る。3-13調査区での堆積は、底部2層は黒色系の粘質土であるのに対して、これより上部で窪地を埋める土は、茶褐色粘質土で乾燥している。観察では客土として整地のために入れられた土のようである。

**3-10, 11調査区** この調査区は陸橋状造構1の南側に設定した調査区である。後円部の南側へ回っていく付近にある。3-10調査区はトレンチ端から4mほどの間で表土下約1.5mと落ち込む。しかし埴丘裾部の造構はなく、この落ち込みそのものが古墳時代以降のものであると判断された。これより以東については造構は検出されず、10m地点では地山の岩盤が露出した。3-11調査区は25mほどのトレンチである。ここでも表土下約60cmほどで地山が検出されたが、造構は検出されなかった。

以上、後円部東側に設定した調査区での検出造構をまとめると、ほぼ全ての調査区で埴丘法面を検出し、あわせて法面に対して葺かれた礫石を検出した。埴丘裾部の検出地点は、遊歩道路脇から東へ2.4~1.3m地点である。後円部北側にあたる3-1, 3-2, 3-3調査区のほうが遠地点で検出される傾向にある。これは埴丘測量図でも後円部北側で、遊歩道が大幅に屈曲する地点が観察される。このことから埴丘東側は2mから1.5m程度は削平を受けていることが推定できる。

埴丘裾部の基底石の状況は、人頭大の礫石を小口積みで作っている状況が見られる。この点は前方部東側の基底石の設置状況とはすいぶん違う様相を示している。

埴丘基底部から東側は1, 2調査区では顯著な窪地は確認できないものの、3, 4, 6, 13では幅が5~6m、深さ(現地表面から)1mほどの滝状の窪地が見られるが、古墳築造時の造成面であると推定される。

#### 第4節 前方部東側

##### (1) 第2-I調査区

###### A) 層位関係(図6参照)

くびれ部東側面に隣接した耕作地において、幅5m、長さ12mで設定した調査区である。くびれ部に關わる埴丘基底部を確認する目的で発掘を実施した。調査では、現状の耕作土表面から40cmほどの深さで地山を検出した。地山面に従って造構の検出を試みたところ、調査区の西端において、幅5mほどの落ち込みを検出した。落ち込みの内部には、茶褐色砂質土(5a層)、茶褐色粘土(5b層)が堆積し、5b層の下位には5b層転落石がおびただしく出土した。落ち込みの底面は、耕作土表面から80~90cmで地山面に達し、転落石も地山面まで達していた。埴輪片は、落ち

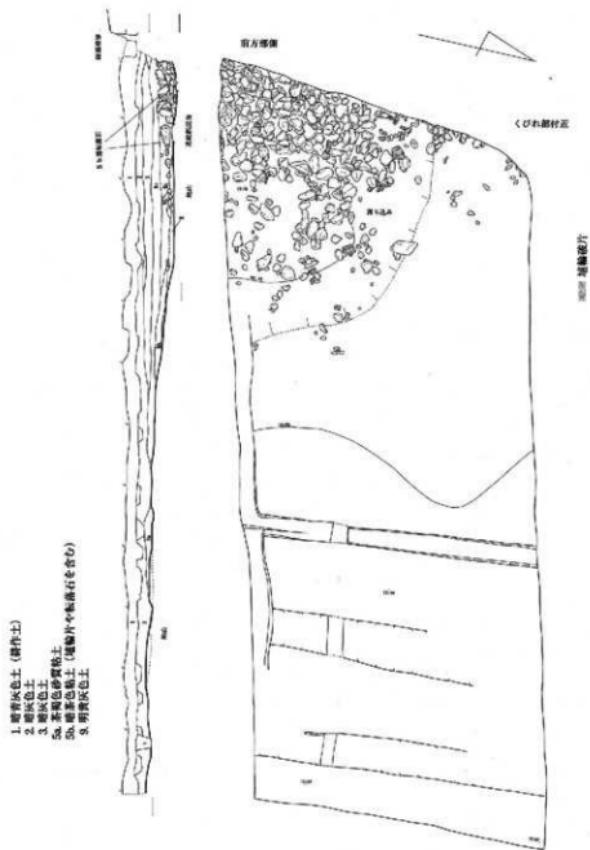


図6 第2次調査 第2-I調査区平面図 (S1/80)

込み内部から多数出土しているが、そのほとんどは5b層及び転落石に混じって出土している。鋸歯文を施した埴輪口縁部3点(図18-3~5)は、転落石に混じって出土している。

#### B) 遺構の状態

陵墓の境界際まで調査区を設定し基底部の検出に努めたが、墳丘基底部は検出できなかった。調査区で検出した落ち込みは、古墳の基底部を構築する際に掘り込んだ地山成形の痕跡と思われる。この落ち込みを基盤に墳丘基底部を築いていたものと思われる。前方部中央に設定した第2-II調査区では、落ち込みが深く遺存していたため葺石を検出したが、逆にくびれ部付近は開墾

によって激しく削平を受けていたため、落ち込みが大きく損なわれていた。墳丘の基底部を構築する際に掘り込まれた基底部底面は、後円部から前方部に向かって低く傾斜をしていた。第2-I調査区では、落ち込みが前方部付近で遺存していたものである。なお、第2-I調査区では基底石を確認することができなかった。落ち込みには、おびただしい転落石が出土しており、その状況から基底部は陵墓側に残存しているものと思われる。

## (2) 第2-II調査区

### A) 層位関係（図7参照）

前方部東側面の中央付近に隣接した耕作地において、幅5m、長さ15mで設定した調査区である。前方部裾の墳丘基底部を確認する目的で発掘を実施した。調査では、現状の耕作土表面から約50~60cmの深さで地山（13層）を検出した。地山面を目安に遺構の検出を試みたところ、調査区の中央から墳丘の際まで幅10mほどの落ち込みを検出した。落ち込み内部には、“埋め戻し土壌（4a層・4b層）、40~50cmの堆積をみる“粘土堆積（5a層・5b層）”、粘土堆積の直下にはおびただしい“5b層転落石”、さらに転落石の直下には地山成形した“基底部底面（地山）”がある。基底部底面の直上には、おびただしい“9層埴輪片”が散乱していた。また、墳丘の際から前方部を構成する基底石と、それに伴う葺石を検出した。落ち込みを検出した地山面から基底部底面までは、約1m程の落差があった。

**埋め戻し土壌（4a・4b層）** 西殿塚古墳の東側を耕作地として開墾した際に、古墳の際にあった落ち込みを埋め戻した痕跡である。土壌には地山土が混じる。図7-1層から3a層は、耕作に伴う改良土壌である。耕作土には、埴輪片が少ない。埋め戻し土壌には、円筒埴輪底部など埴輪片が多く含まれていた。

**粘土堆積（5a・5b層・図版16）** 5a層の上半位は、中世の土師皿が数点出土したが、埴輪片など古墳に関わる遺物はほとんど無く、転落石も含まない静かな粘土堆積である。5a層の下半位は、転落石が含まれ墳丘側に限って埴輪片も比較的混入する。5b層は、多数の円筒埴輪片が出土している。同層には、5b層転落石があり、葺石の転落と関わって埴輪片も多数散乱している。粘土堆積と並行して墳丘際には、砂層堆積を含む水際の形成（6a~6d層）が認められる。墳丘基底部が水没していた状況を示す。その内、6c・6d層は墳丘裾に堆積した腐食土層で、多量に埴輪片を包含している。層位的には5b層と一連の堆積によって形成した土壤と考えられ、5b層転落石の後、墳丘斜面から基底部底面まで埴輪片を含みながら腐葉土（包含層）形成が繰り返されたものである。5b層中には須恵器などの破片も混じり、5b層転落石の後、腐葉土が形成したのは、古墳時代後期以降と思われる。墳丘基底部が水没したのは中世頃と推測する。水没によって粘土堆積（5a層）を形成し、土壤化によって5b層も粘質化したものと思われる。

**基底部底面（地山）** 落ち込みの底から前方部を築いた基底石を検出した。基底部の外側には、地山成形した基底部底面がある。この基底部底面から、おびただしい9層埴輪片が出土している。この埴輪片は、5b層転落石を外すとその下部から敷き詰めた状態で出土し、転落石とは層位的に区別できる。9層埴輪片は、基底石の外側から出土している。

#### B) 遺構形態（図7参照）

調査区では、陵墓との境界から約1.5m外側、民有地の耕作土から、およそ1.5mの深さで、西殿塚古墳の前方部基底を検出した（図版21）。基底部は、2時期に区別できる。

1次構築遺構（図7）幅20～50cmの石材を用いて小口積み2段重ねで基底石を区画し、斜面は、15～20°のゆるやかな傾斜面に葺石を施している。図7は、2次構築遺構に伴う基底石を除いた状況である。調査区の北寄りと南寄りとで葺石の状況が異なる。南寄りでは、斜面に葺石を伴うが、北寄りは斜面に葺石を施していない。また基底石も南寄りでは2段重ねで配石しているが、北寄りには大振りの石材（基底石z）がある。東殿塚古墳では、葺石に裏込め石が認められ葺石の構築にはおびただしい石材を用いているが、この調査区で検出した葺石には、裏込め石が認められない。なお、図版20では、北寄りの斜面にも斜面に葺石が写っている。調査の過程では、転落石と葺石との関係を把握していなかったため、北より基底部斜面に転落石が残っている。

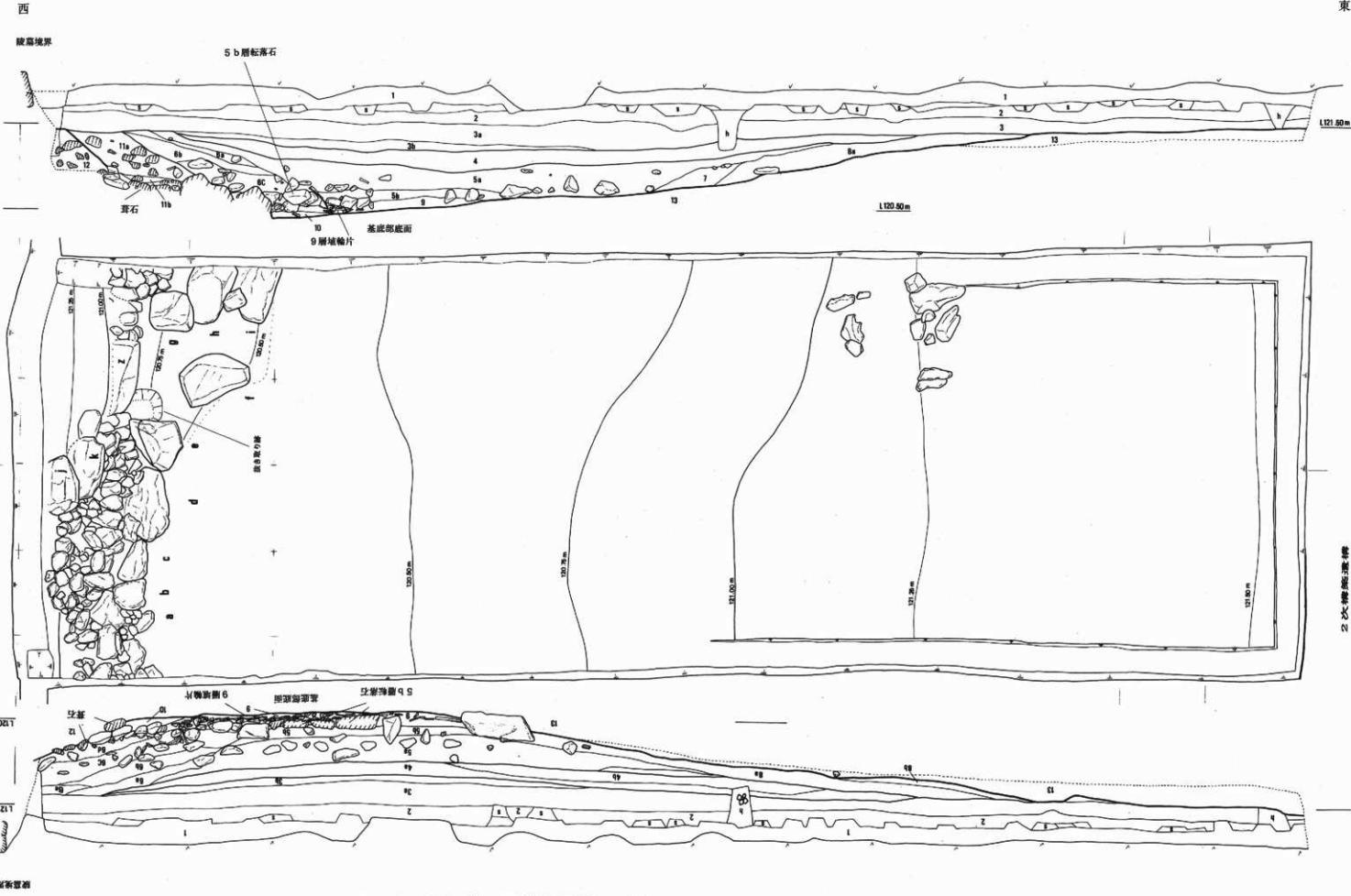
2次構築遺構（図7）1次構築で築いた基底石の側面に幅35～90cmもある大振りの石材（図10－基底石a～i）を重ね、基底部を再構築している。1次構築遺構は、基底石を墳丘に沿った直線的な区画で築いているが、大振りの石材を用いた2次構築遺構は、基底石の配列（図7-f～i）に曲がりを伴い、造り出しのような構造が認められる。調査区の南半で検出した基底石a～hは、1次構築遺構に重ねて配列し、南側から造り出しに向かって大振りな石材へ切り替えている。造り出しは、1次構築遺構に対して直交に配列した基底石g～iに基底部の突出部分を認めるものである。調査では、造り出しの一辺を検出したに過ぎない。基底石a～eは、基底石aを始点に造り出しに向かって基底部を再構築している。基底石eと基底石gとの間には、1mほどの間隔がある。その間に1次構築遺構として区画された幅90cmの基底石zがあり、その外側に盛り土で傾斜が施されている（図版21）。基底石zは、盛り土で埋め戻されている。基底石zと基底石eとの間には窪みがあり、石材の抜き取り跡と思われる。石材fは、長さ80cm、幅50cmの大振りの石材で、抜き取り跡に立てられていた可能性がある。1次構築遺構の葺石斜面には、大振りの石材j・kが縦列に配置されている。この石材は葺石の上面に据えたもので、石材j・kを境に造り出し側には葺石がない。造り出しの構造に関わる配石と思われる。2次構築遺構に伴って配置された石材ではないだろうか。

基底部底面は、幅3～4mの平坦面で、基底石を底面に区画していた。標高120.30～120.50mの基底部底面は、標高121.16mで検出したくびれ部付近の第2-I調査区底面とは、70～90cmの落差があり、後円部から前方部先端に向かって基底部底面が傾斜する。

#### C) 5b層転落石（図8・9参照）

5b層転落石は、粘土堆積（5b層）の直下から検出した。転落石は、基底部から基底部底面にかけて、膨大な量の葺石が墳丘から転落している。図8は、基底部の検出途中にあって、葺石や基底石を検出していない状態である。転落石には多数の円筒埴輪片が伴い、葺石の転落と前後して墳丘に樹立していた円筒埴輪も倒壊し、破片が散乱していたものと思われる。調査区の北よりでは、5b層転落石の直上から円筒埴輪の口縁部・胴部の破片（図16-1）が…括出している。出土地点は、造り出しの際にあることから、付近に樹立していた円筒埴輪が倒壊したのかもしれ

- 暗青灰色土(耕作土)
- 暗灰色土(鉄分を含む)
- 暗灰褐色土
- 暗灰褐色土(砂を多く含む)
- 暗水褐色砂質土(黄褐色土・地山土を多く含む)
- 暗褐色砂質土(黄褐色土・地山土を含む)
- 暗灰褐色土
- 暗灰褐色土(砂を多く含む)
- 暗灰褐色砂質土(植輪片と転落石を多く含む)
- 暗灰褐色砂質土(粘質を含びる・植輪片を含む)
- 暗灰褐色砂質土(地山土を含む)
- 暗灰褐色砂質土(転落石や植輪片を多く含む)
- 暗系黃褐色砂質土



- 暗灰褐色土(粘質)
- 茶褐色砂質土
- 暗灰褐色砂質土
- 明灰褐色土(おびただしく埴輪片を含む)
- 黄褐色土(埴輪片や板蓆石を含む)
- 暗黃褐色土(埴輪片や板蓆石を含む)
- 暗褐色土
- 黄褐色土(岩石、雜などを含む・地山)

西

前方部側

■: 塚輪破片  
塚輪破片一括出土  
図16-1 塚輪

東

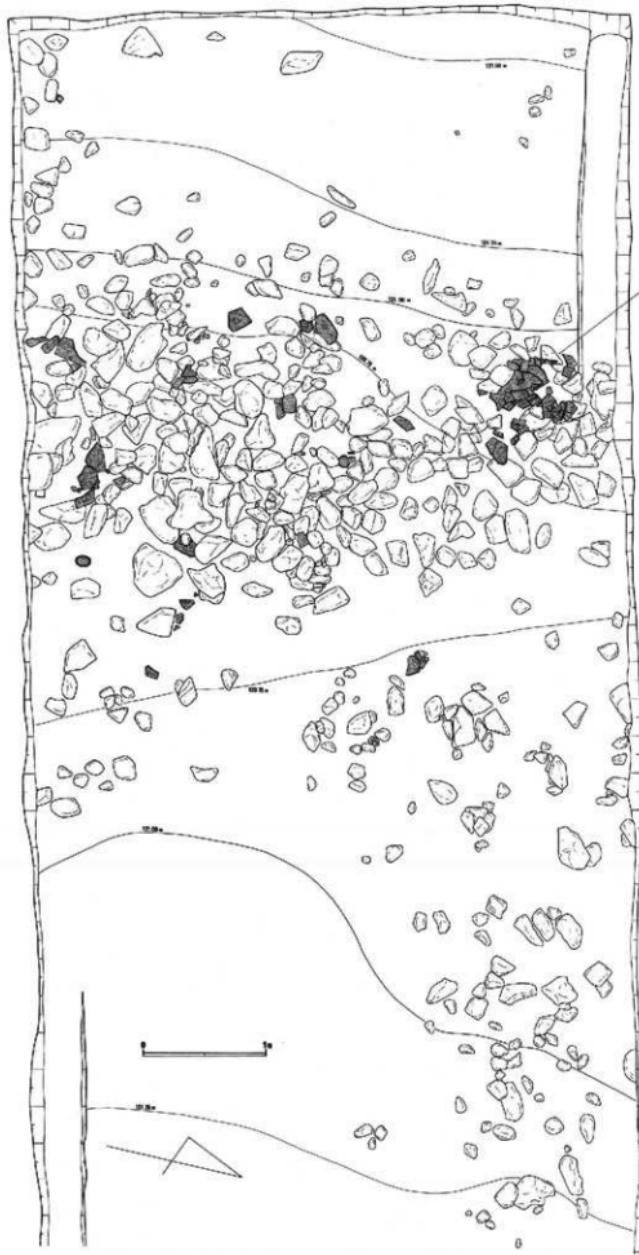


図8 第2次調査 第2-II調査区 5b層転落石平面図 (S 1 / 40)

ない。他にも円筒埴輪の口縁部片を含む多数の破片が出土しており、埴輪片の出土状況や出土量などから推測して、前方部側面には円筒埴輪列が存在したものと思われる。墳丘際の土壤堆積（図7-6a～6c層）は、調査区の北寄りと南寄りとで違いがあり、造り出しを検出した調査区北よりでは土壤に盛り上がりが認められる。他に出土遺物では、須恵器片が伴っている。

図9は、その後、検出した基底部葺石と5b層転落石を重ねた図面である。調査では、葺石の検出が遅れたため、図版18には葺石が未検出状態である。図面でその状況を再現した。

5b層転落石には小振りで径10cm前後、あるいは大振りで50cm以上もの石材が落ち込んでいる。造り出し付近の転落石には小振りのものが目立ち、転落石にも石材に大きさの違いが認められる。造り出しに面した前方部側面には、小振りの石材を意図的に使用していたのであろうか。

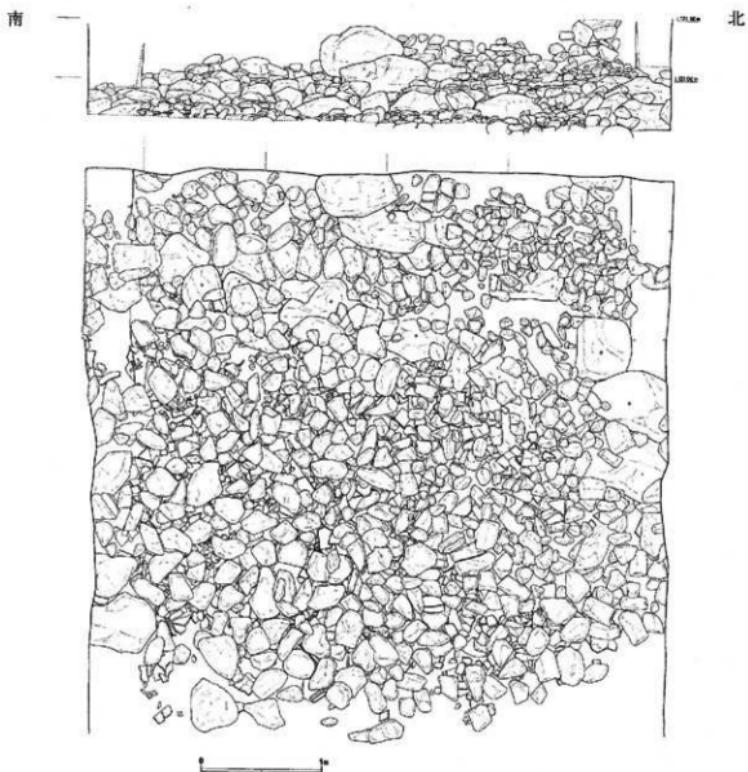


図9 第2次調査 第2-II調査区基底部葺石と5b層転落石平面図 (S1/40)

D) 9層埴輪片（図10参照）

5b層転落石の直下から、大量の埴輪片が出土している（図版18・19）。大量の埴輪片は、基底石の外側から基底部底面にかけて地山面に密着して出土した。図10は、基底部の葺石と埴輪片を合成した図面である。調査では、おびただしい埴輪片を検出するまで、基底石や葺石を確認していなかった（図版17）。従って、転落石と基底部との関係も、調査中は理解していなかったため、造り出し付近では、5b層転落石を含めた状態で9層埴輪片の出土状況図を作成している。

9層埴輪片は、基底石から外側3mほどの間に敷詰めたように出土している。9層埴輪片に混じって、わずかに石材も出土している。埴輪片は、径5cmほどの破片や剥離したタガ片、径30cm

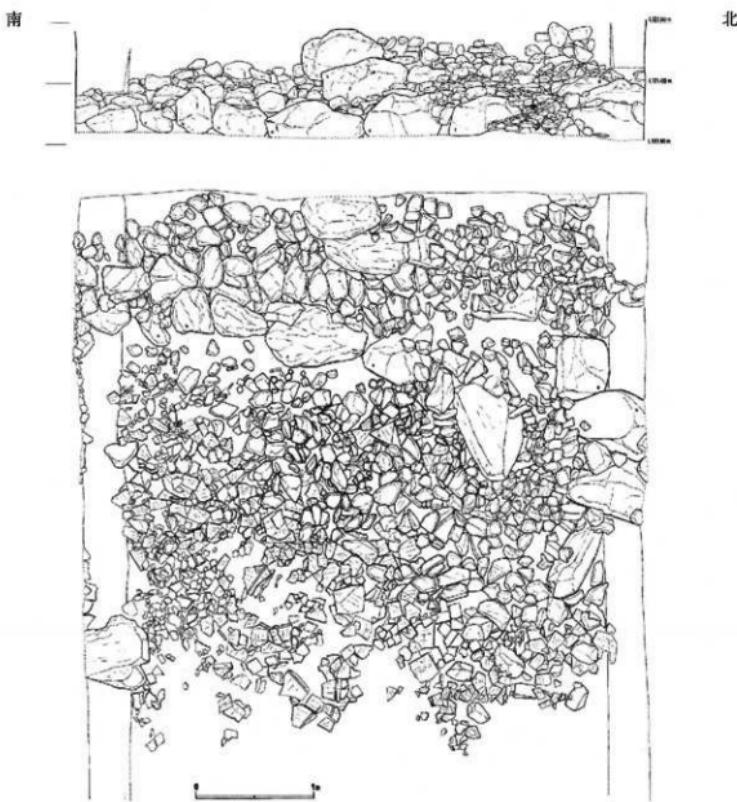


図10 第2次調査 第2-II調査区基底部葺石と9層埴輪片平面図 (S1/40)

ほどの大振りな破片も含まれる。瓦葺きの様に破片が重なりあって密集した状態であった。しかし、土器類は伴わず埴輪片に限られる。葺石が大量に転落した5b層転落石とは層位が異なり、基底部底面に密着しながら出土したことから、古墳の築造間もない過程で9層埴輪片が現れたものと思われる。出土した埴輪片は、円筒埴輪類を中心に口縁部や底部破片が含まれ、およそ13m<sup>2</sup>の空間にコンテナおよそ60箱分もの膨大な量の埴輪片が出土した。

5b層や6c層から出土した埴輪片や5b層転落石に伴って出土した埴輪片は、墳丘に樹立していた円筒埴輪が倒壊し、その破片が墳丘裾へ散乱したものであるが、9層埴輪片は、墳丘の葺石が崩落する以前に起きた現象で、埴輪だけが激しく密集する様子など極めて不自然な状況と考える。くびれ部に設定した第2-I調査区では、9層埴輪片が認められず、むしろ前方部中程に設定した第2-II調査区に限定した局部的な状況と思われる。基底部の形態から造り出しの存在を想定しているが、造り出しと何らかの関係が求められるものであろうか。

### (3) 第2-III調査区

前方部中央付近に設定した第2-II調査区の南側において、幅2m、長さ10mにわたって南北に設定した調査区である。当初は、前方部の東側に指摘される渡り堤を意識して、その付近に東西方向で設定する計画であったが、第2-I・II調査区において発掘に時間を要したため、第2-III調査区の設定は地山面を確認する目的で止めたものである。

図示は、調査区の位置図(図2)に止める。第2-II調査区と同様に耕作土からおよそ50cm下位で地山を検出した。遺構は、検出していない。また調査区の南端は、前方部に取り付いた渡り堤付近まで求めたが、渡り堤を区画するような遺構も出土していない。

## 第5節 陸橋状遺構

**陸橋状遺構1 東殿塚古墳の堤部から傾斜をもって西殿塚古墳に繋がり、幅は約10m、高さは西殿塚古墳では約1mである。これが古墳時代当時のものであるか判断するため上面に調査区を設定した。トレンチは墳丘部近くには直行するトレンチ(3-8)、東側には平行するトレンチ(3-9)を設定した。3-9トレンチは果樹の配置の関係で連続したトレンチではない。**

**3-8調査区 幅約1m、長さ約6mのトレンチを設定した。中央部やや南より耕作土直下で地山を検出したが地山は山状に残存しているのみで、左右は整地土が充填されている。南側の整地土は畝拡張の折の客土の状況で土そのものもきれいではない。これに対して北側の整地土は2層ともきれいで礫石を含まず山上状を呈している。遺物も含んでいない。このためこのトレンチでは山状の地山削り出しから古墳に伴うものと推定される。この幅は上面では約4mである。**

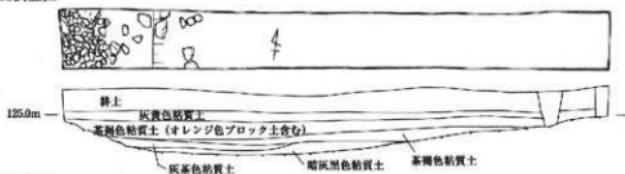
出土した遺物は埴輪の小破片が1点である。

**3-9調査区 3本の不連続なトレンチとなっている。3-9-1では西端が土管の設置により深く掘り込まれているほかは、耕作土を除去した段階で地山面を検出した。**

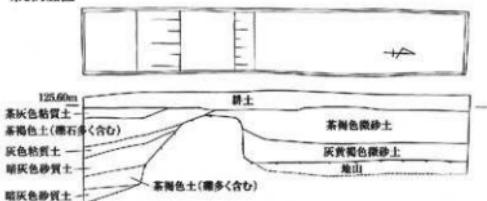
このため3-8との関係では整地土が3-9で検出されるはずであるが、この地点までは及んでいないのである。

**陸橋状遺構2 2次調査地の南側にあり、現状では幅約11m、東西の長さ17mほどで東殿塚古**

第13調査区



第8調査区



第12調査区



第14調査区

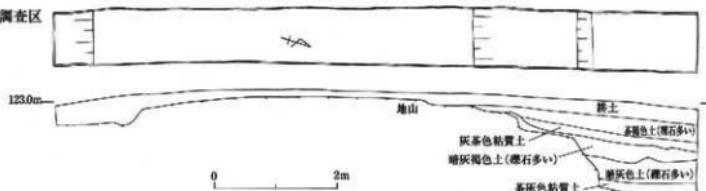


図11 第3次調査 第13・8・12・14調査区遺構平・断面図

境にはこの幅では連続していない。調査は陸橋状遺構に対して平行するトレンチ（3-12）と直行するトレンチ（3-14）を設定した。

**3-12調査区** 幅約1m、長さ約10mである。西端では耕作土下約60cmで地山を検出し、東側では幅約2m、深さ約1.5mの溝を検出した。ただこの溝内からは出土遺物はなく、時期は不明である。また地山面では遺構は検出されなかった。

出土した遺物は第2層から埴輪片が23点と土師器皿片、焰烙の破片などである。

**3-14調査区** 幅約1m、長さ約10mのトレンチである。北側ではトレンチ端から3.6mで南側

に落ちる肩を検出した。深さは表土下約70cmで7層の堆積が認められた。ただ出土遺物はなく、また各堆積土は礫石が多く含まれる。このほかの地点では表土直下で地山面が検出される。このように見ると上面幅約7mが陸橋状造構としてあったことが推測される。ただ14調査区より東側については果樹園の関係で調査ができていない。地形測量図で見る限り陸橋状造構1のように幅1mの地形が東へ延びることはない。

出土した遺物は須恵器片が1点である。

以上、陸橋状造構1, 2は地山を削り出して成形されていることが判明した。幅も同規模であるところから、墳丘の築造にあたっては、その当初から前方部と後円部に陸橋状造構として作られたことが考えられる。

## 第6節 前方部南側

前方部南側は東から西へ傾斜のある平坦面である。前方部南東隅には現状で幅約10m、残存長さ約20m、高さ約50cmの堤状の高まりが観察される。これより里道を隔てて南側は急斜面を作る崖となり、深い谷地形が東殿塚古墳の前方部方向へ進入している。

また、前方部墳丘裾の前端（東西ライン）が墳丘中軸線を境にして、東側が約10m北に偏している。以上のような現状のあり方に對し、古墳当時のものであるのか検証するためのトレンチを4本設定した。

**3-15調査区** 南側東端に幅1m、長さ約12mのトレンチを設定した。墳丘側から11.5mで地山が急激に落ち込む。地山が確認できず、自然地形の崖面が当初はこの地点まで延びていたことが考えられる。これ以外は時期不明の溝や落ち込みが検出されたが、古墳周辺に関わる遺構ではないと判断される。全体的には墳丘側から表土下約30cmで地山が検出され、南に向かって緩やかに上がる。

出土した遺物は埴輪片2点と須恵器片1点である。

**3-16調査区** 堤状の高まりに直行するように幅約1m、長さ14mのトレンチを設定した。まず堤状高まりは、頂部で表土下約10cmで地山が検出され、南側ではトレンチ南端から3mの地点で肩を作りつつ南下方へ落ちることを確認した。地山点は検出できないところから、15トレンチで確認できた崖面に繋がることが想定できる。堤状高まり北側（墳丘側）では法面に石垣が検出されたものの、これは暗渠排水路を下に伴っているため、最近の設置になるものであろう。

出土した遺物は埴輪片が6点と須恵器片が2点である。

**3-17調査区** 3-15調査区の西25mの地点に幅約1m、長さ約19mのトレンチを設定した。2カ所に暗渠排水路を設置している以外は顯著な遺構はなく、表土下約35cmで地山面が検出された。

出土した遺物は埴輪片が5点と瓦片である。

**3-18調査区** 前方部の宮内庁管理施設に隣接して設定した調査区である。幅約1m、長さ約22mである。ここでも表土下約40cmで地山面を検出したが、地山に伴う礫石が露出している以外顯著な遺構はないようである。

以上、前方部南側の平坦面の調査では、墳丘前端ラインが北へ偏することについては、後世の

第15調查区

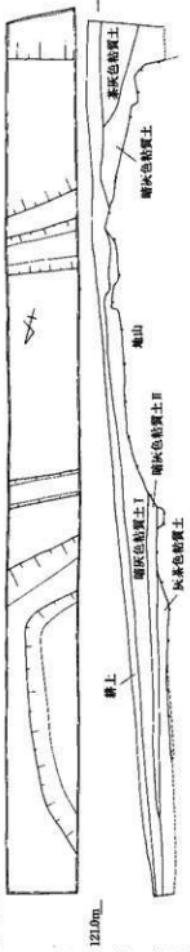
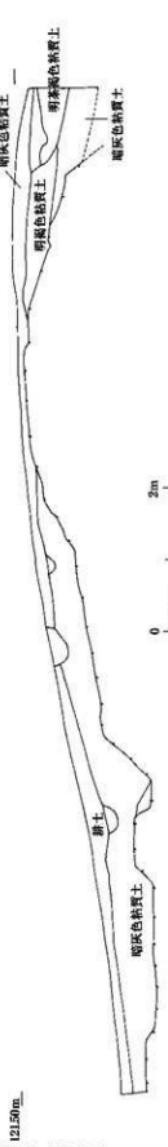
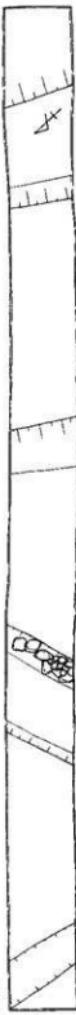


图12 第3次調査 第15・16調査区地形平・断面図

第16調査区



削り込みによるラインの後退かどうか現状では判断できない。平坦面全体では濠跡などの施設は確認されない。

堤状高まりは、現状では地山を削り出したもので、この点は陸橋状遺構の作られ方と共通している。墳丘南側にある平坦面の造成と、一体的に作られた可能性も考慮しておきたいが、現状での堤状高まりの時期は決め手に乏しい。しかし、3-15調査区の東にも東殿塚古墳の方向へ延びる堤状のものがあり、古墳を区画する堤の可能性も残しておきたい。

## 第7節 前方部西側

### 1. 調査区の設定

西殿塚古墳では、従前より墳丘築造段階から墳丘を取り囲む直線的な地割ラインが想定され、南北270~280m、東西200mにおよぶ方形区画・堀城を基盤に造成されたと考えられている。現状地形を見る限りでは、古墳西側に南北方向の区画ラインが里道として残るが、東西方向の緩斜面上の区画ラインについてはやや不明瞭であり、実際の区画ラインの存在や当古墳との関係が検証されているわけではない。今回の西殿塚古墳前方部西側における調査では、前方部西南隅西方の休耕田（A地区）に3本、くびれ部付近から前方部側縁の柿畠に宮内庁管理区域に近接して6本のトレンチを設定し、A地区では前記方形区画の南北推定ラインと周濠の有無の検証を、またB地区においては墳丘裾部下方の遺存状況確認を目的として2ヶ所で計9本のトレンチによる調査を進めた。なお、各調査トレンチの規模はA地区でA-1トレンチが $4\text{ m} \times 39.0\text{ m}$ 、A-2トレンチが $3\text{ m} \times 19.5\text{ m}$ 、A-3トレンチが $3\text{ m} \times 13.0\text{ m}$ をそれぞれ測り、B地区では1m幅を基調としてB-1トレンチが $8.0\text{ m}$ 、B-2トレンチが $10.0\text{ m}$ 、B-3トレンチが $13.5\text{ m}$ 、B-4トレンチが $13.0\text{ m}$ 、B-5トレンチが $9.0\text{ m}$ 、B-6トレンチが $12.5\text{ m}$ の長さで設定した。調査面積はA地区 $183.5\text{ m}^2$ 、B地区 $66.0\text{ m}^2$ となり、総計 $249.5\text{ m}^2$ であった。

### 2. 各調査区の層序

A地区では、基本的に耕作土（第I層）、床上相当の黄褐色～にぶい黄褐色砂混じり砂質土（第II層）、にぶい黄褐色砂混じり粘質土～粘質土（第III層）、黄灰色砂礫混じり土の基盤層・地山（第IV層）という層順を示し、地山（第IV層）上面は標高 $108.0\text{ m}$ 前後の平坦面となる。A-1トレンチでは東半部で第I・II層直下で第IV層の基盤層となり上部からの耕作痕跡を除き遺構は全く認められず東端でも標高は $108.0\text{ m}$ 前後であったためA地区ではほぼ平坦な地山面が続く。西辺の南北里道付近にのみ $20\sim30\text{ cm}$ ほどの地山の高まりが認められ、上部には層厚 $30\text{ cm}$ 前後の盛土層（図13：A-1トレンチ南壁西端 A～C層）が部分的に残る南北方向の堤状の構築が見られた。この堤状の高まりの真東では第III層と第IV層（地山）の間に介在する奈良時代末～中世前期頃の土器小片を含む遺物包含層の落ち込み（図13：A-1トレンチ南壁D・E層）があり、直下の地山面上で皿状に浅く窪んだ部分が見られた。そして、その底面において小規模な掘立柱建物SB01と先述の堤状高まりを切り込む土坑SK01を検出している。A-2トレンチは現状地形が東側に向かい若干低くなっていたが、地山面では両端でほぼ等しい標高値を示し、東端では床土（第II層）を

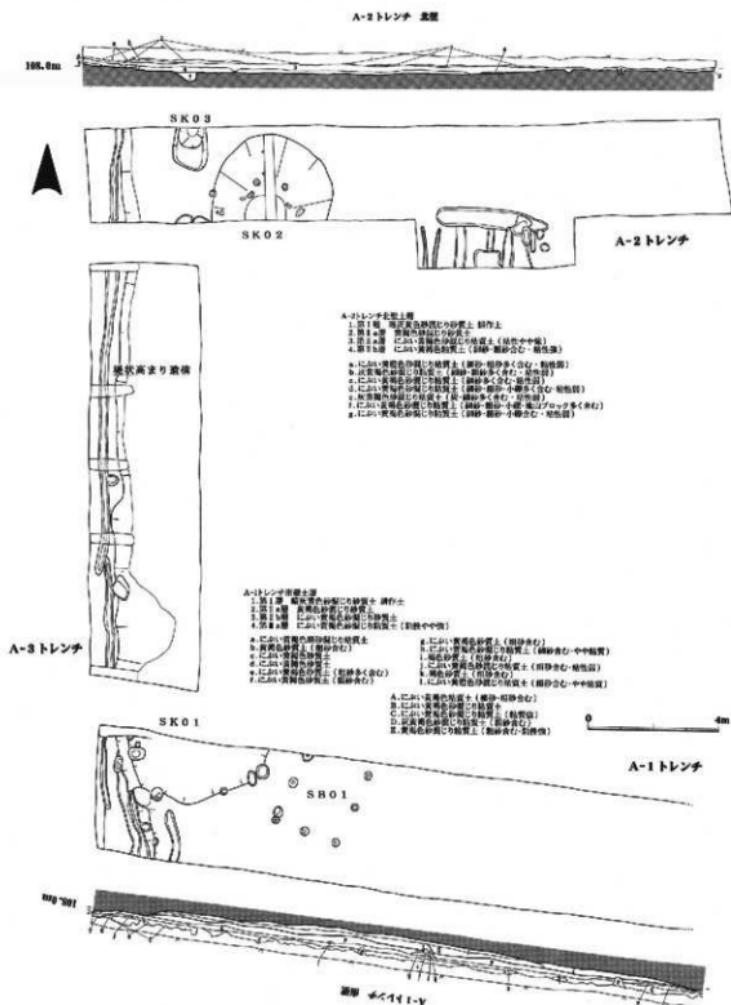


図13 第4次調査 A地区各トレンチ平面・土層図 (S = 1 / 150)

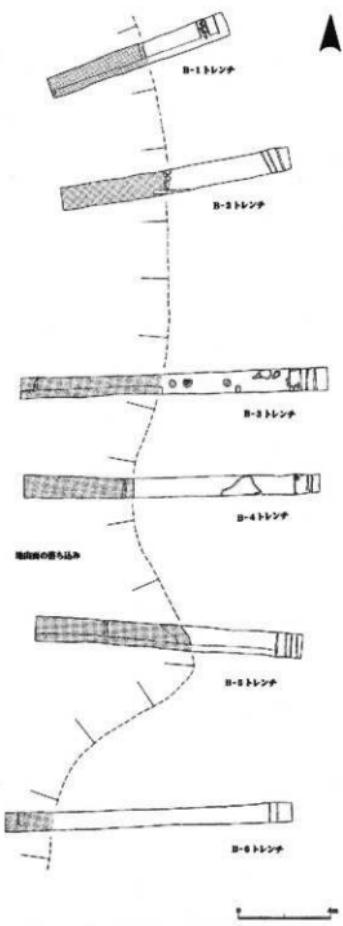


図14 第4次調査 B地区各トレンチ平面図 ( $S = 1/200$ )

なお、B地区各トレンチとともに地山面の下降を示す傾斜変換地点の位置は連続しておらず、不整形な縁まわりのラインを示すものとなっている。

介在することなく薄く第Ⅲ層を介在するものの直下は地山となっていた。トレンチ中央西半では東西7.5mの範囲で浅く緩やかに窪む部分があり、若干の古代～中世の土器片を包含する粗砂、小礫混じりの粘質土の堆積層(図13:A-2トレンチ北壁3・4層)で埋没し、下面では土坑SK01・02や小穴群を検出している。また、西端ではA-1トレンチと同様に盛土層(図13:A-2トレンチ北壁d・e層)を伴う地山の高まりが見られた。A-3トレンチは前記2ヶ所のトレンチ西端の堤状高まりを南北に連続的に検出したが、ここでの層序は耕作土(第Ⅰ層)直下で堅く締まった砂礫混じり土の盛土層(図13:A-1トレンチ南壁A～C層・A-2トレンチ北壁d・e層に相当)の積み上げが地山(第Ⅳ層)の高まりの直上に見られ、盛土層上面より南北方向の素掘り小溝を検出している。

B地区における層序は基本的にA地区ともほぼ共通するが、各トレンチとともに墳丘裾に近い東端付近では耕作土(第Ⅰ層)あるいは床土(第Ⅱ層)の直下で基盤層・地山(第Ⅳ層)となり部分的に間層としてA地区第Ⅲ層に相当するにぶい黄褐色粘質土の堆積層を介在する状況を呈していた。各トレンチの西側では、B-3～6トレンチで現状の石垣構築時の裏込めが地山(第Ⅳ層)直上付近まで掘り込まれるが、それでも全体的には標高110.5m前後の平地となる地山面から西側に向かってトレンチ内で最大60cmの落差を示し、やや緩やかな傾斜で下降する地形が窺い知れる(図14)。

### 3. 検出遺構と出土遺物

A地区ではA-1・A-2トレンチ西端、A-3トレンチ西辺で連続した堤状の高まりを検出している。現状での残存高は低く、盛土部分で高さ20cm前後、地山掘り込みの基底部からの高さで約40cm程度の比高差で遺存しており、平面的には調査区内で東西幅1m弱をほぼ南北に連なるかたちで確認している。上面は耕作土（第I層）直下であり、上部からの素掘り小溝が重複することから後世の削平が予想される。盛土層からは遺物の出土が全く確認できなかつたため時期の特定はできないが、後述の遺構群との重複関係により中世以前に遡っての存在が確定できよう。

A-1トレンチ西半では、西端の堤状高まりの基底部付近から東へ16mほどの間に地山面を浅く掘り込む深さ約40cmほどの断面皿状に近い落ち込みがあり、その底面で小規模な掘立柱建物SB01を検出している。掘立柱建物SB01は北東方向に主軸をもつ東西2間×南北2間以上の規模の建物である。東西柱間1m前後、南北柱間1.1~1.3mをそれぞれ測り、均等な数値は示さないが調査区内では東西2.0m×南北2.3m以上の平面規模を確認している。径25cm前後の7基の柱穴により構成され、深さはそれぞれ10cm前後である。柱穴埋土より黒色土器、土師器小片が若干量出土しており、平安時代初頭～前半頃の帰属時期が推定される。他にも掘立柱建物SB01の西側に近接して径4m前後の土坑SK01が南北方向の堤状高まり遺構と重複しつつ、A-3トレンチ南側にまたがって検出されている。土坑SK01は堤状高まり上の掘り込み部分から最深部まで深さ約40cmを測り、埋土は多量の褐色灰色砂礫混じり土であったが遺物は全く含まれず時期の特定はできなかった。

A-2トレンチでもトレンチ西半の深い窪地下面の地山面で遺構が検出されている。南側の土坑SK02は径約3.6mと推定される円形の土坑であり、底面には径20cm程度で深さ15cmの小穴が2基以上掘り込まれていた。土坑の深さは約25mと浅く、埋土はA-1トレンチ検出の土坑SK01と極めて類似する。埋土中には多量の砂礫とともに瓦器、土師器の小片を多く含むことからほぼ中世の範疇に帰属時期が求められよう。北側の土坑SK03は東西1.0m、南北1.4m以上の規模で長円形のプランを呈するが、北壁側で1段落ち込む部分があることから掘立柱の柱穴とも考えられるものである。埋土上部より古墳後期の須恵器、土師器片が出土することから、他の土坑よりも時期の遡る遺構であることが知られる。

上記の遺構以外の小穴、小溝等については検出面も第II層、第III層上面であり、近世以降のものと考えられる。

次に、A地区西端の南北方向の堤状高まり遺構についての認識を再度整理しておきたい。堤状高まり遺構の上面はほぼ第I層（耕作土）直下で検出されているが、構築の際の盛土層を上面として同時に中世以降の素掘り小溝を検出している。従って後世の削平による低平化も大いに考えられよう。他の遺構との重複関係からはA-1、A-2トレンチ西半の落ち込み、深い窪地が堤状高まり遺構の東辺法面の基底、盛土面を削り込むものであったなら平安初頭頃には改変を受けたことになり、その時期を上限として存在していたものと考えることが可能である。堤状高まり遺構東辺の検出ラインの乱れが前述の理由によるものであるならば、そう考えても差し支えないものと思われる。いずれにせよ現状では構築時期の特定に関しては曖昧であるが、中世以前における

る遺構の存在は確定できよう。

B地区ではB-1～B-6トレンチの各調査区のうち近世以降の石組み、竹組みや土管を伴う暗渠溝造構を除き、それ以前に遡る遺構を検出できたのはB-3トレンチのみであった。B-3トレンチでは7基の小穴を検出しているが、いずれも径40～45cmの円形プランで深さ30cm前後のものであった。トレンチ中央の1基の小穴のみ棍石状の礫を作ったものであったが、全体として出土遺物の量も少なく、いずれも瓦器、土師器の小片のみの出土が日立つことからほぼ中世頃の時期が考えられるものであった。

他に、遺構ではなく自然地形と考えられる地山面の落ち込みがB地区各トレンチの西側へ下降するように見られたが、これら傾斜面頂部のラインを推定復元した場合にも明瞭な直線あるいはくびれ部と平行するような曲線を描くことはできず、本来の古墳築造時の様子を窺い知ることはできなかった。ただ、A地区A-1、A-2トレンチ東端の標高値がともに108.0m前後の数値のやや平坦な状況となり、B地区各トレンチ西端が標高110.0m前後でこの間の2.0mの比高差をもつ窪地あるいは浅い谷地形が前方部西側縁の緩斜面に存在することが知られた点からは、今後に課題を残すもの、埴丘西側の原地形を考えるうえでの成果と言えよう。

#### 4. 小結

今回の前方部西側の調査では当古墳に伴う遺構、遺物を確認することはできなかったが、従前より想定されていた周辺区画ラインの実態を窺い知ることができた。堤状高まり遺構については中世頃までに遡っての存在が検証され、構築遺構としての認識はできたが、古墳に伴うものかどうかは残念ながら依然不明なままと言わざるを得ない現状である。また、前方部西側縁の西方の規模については不明であるが、南北に連なる傾斜面あるいは窪地の存在を知ることができ、当地における原地形の一端を知ることができた点も成果と言える。なお、第2次調査で見られたような周濠の存在は埴丘西側では確認することができなかったが、緩斜面から連続して想定される周辺区画ラインの近郊まで続く地形からは、本来的に周濠は存在しないとも考えられる状況であった。

最後に、今回調査を実施した地点は、いずれも想定される兆域の西辺と緩斜面上の整った墳形より西側下方の地点における調査であったため、本来的には周濠状施設については現在の陵墓指定区域内にある可能性も考えられるわけである。そのため、B地区西側で確認した窪地についても築造当初に何らかの施設を設定していた可能性は否定できず、A地区西端の周辺区画の実態解説とともに今後の課題が多く残される調査であったと言える。ただ、古墳築造以後の遺構の存在からその後の土地利用の変遷に関する検討材料が得られた点は、古墳周辺の施設の在り方を考えるうえで、いかに留意すべき点が多いかを考えさせられる成果であったと評価しておきたい。

## 第8節 西殿塚古墳の出土遺物

### 埴輪（図16～25・図版28～39）

調査では、第2次調査からコンテナ120箱、第3次調査から5箱分の埴輪片が出土している。出土した埴輪は、破片資料がほとんどで、全体形がわかるものは存在しない。ここでは、おおよその図上復元が可能な資料について報告すると共に、破片資料において口縁部、胴部、底部などで製作技術、形態等を確認できるものも合わせて報告を行う。

#### 1. 復元資料

（図16-1：図17-2-1、2-2）

全体のおおよその復元が可能な資料は、第2-II調査区の粘土堆積（5b層）と基底部底面（9層）から出土した2個体である。

図16-1の埴輪は、口縁部から4段目突帯までがある程度まとまった状況（図8参照）で5b層から出土した。5b層は、

葺石と共に埴輪片が多数転落しており、この個体も本来墳丘上に樹立していたものが倒壊したと思われる。4段目以下の形態は不明だが、全体形は6突帯<sup>(注1)</sup>7段になると思われる。形態的には、胴部がほぼ同じ太さの筒状を呈している。頭部は大きく外反し、その上に直立する口縁が形成される。いわゆる受け口状の有段口縁を呈している。胴部の成形は、粘土紐の積み上げによって行われている。5段目突帯の直上では、ほぼ水平な割れの痕跡が確認できる。5段目突帯の内面でも、粘土の積み上げが強く屈曲するので、この箇所で粘土紐の積み上げ休止（乾燥単位）が認められる。頭部は、大きく外反させて擬口縁をつくり出している。この箇所においても水平な割れの痕跡が確認でき、乾燥単位が認められる。いずれの乾燥単位も、突帯の直上において休止面が認められることから、この乾燥単位毎に粘土紐の積み上げ→内外面調整→突帯貼付という工程を繰り返し行い、成形されたものと思われる。

突帯は突出度が高く、ナデ付けが丁寧に行われている。剥落している箇所はわずかである。5段目突帯の剥落箇所では方形状の刺突痕跡が確認できる。それに伴うように、刺突を設定する際の工具痕跡等は、4段目突帯、5段目突帯の上に突带上辺圧痕が微かに認められる。突帶上辺圧痕は、突帯間隔と同じ高さで均等に割り付ける時に作られた痕跡であり、刺突を施す際に棒あるいは板状工具を器面に沿わせて立て、その上端部を刺突用工具で刺突するものである。その痕跡

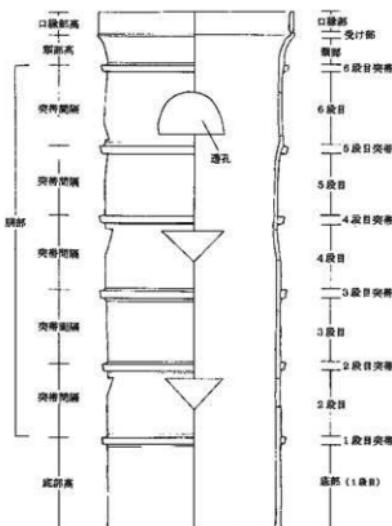


図15 壁輪各部名称図

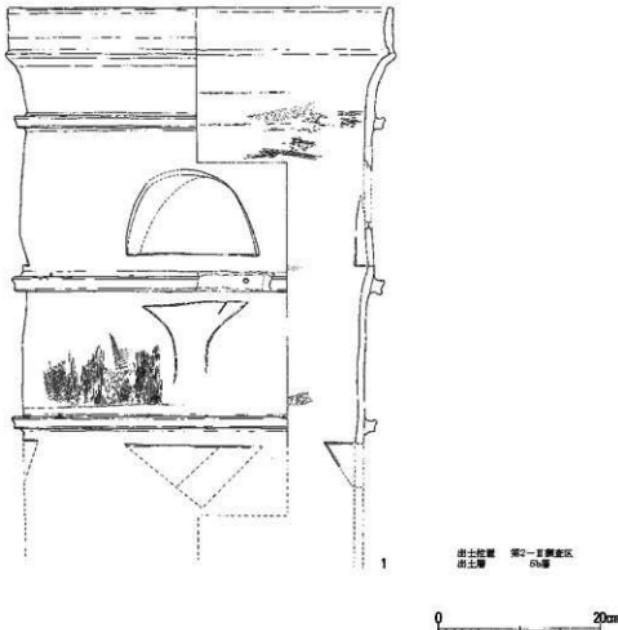


図16 西殿塚古墳埴輪実測図 (S = 1 / 6)

は、設定した刺突の直下に認められる例がある。しかし、5段目突帯剥落箇所で確認できる刺突の直下（4段目突帯上）には、突帶上辺圧痕は確認できない。5段目突帯剥落の刺突は、4段目突帶上に存在する2つの突帶上辺圧痕の中間に位置する。突帶間隔（上下の突帶の上辺から上辺の距離）は、6段目では約20.0cm、5段目では約18.0cmを測り突帶間隔が異なる。突帶上辺圧痕が認められるので、間隔の異なった刺突用工具を使用していると思われる。

透孔は、2段目、4段目、6段目に配されると推定できる。4段目では、逆三角形の透孔が4孔、それぞれが対に直交するように配され、6段目でも同様に上向きの三角形と半円形の透孔が、4孔穿孔されている。また、5段目には、逆バチ形状の線刻が記されている。

外面調整は、各段毎で異なった調整が行われている。5段目にはタテハケが確認できる。このタテハケは、4段目突帯貼付時の粘土補充の下部に入り込んでいるのが確認できるので、1次タテハケ調整と判断できる。6段目ではハケは認められず、ハケを丁寧にナデ消して仕上げている。頭部から口縁部は、ナデ調整を丁寧に行っており、特に口縁部では、やや強めのヨコナデを行っているので横方向の窪みが存在する。いずれの段も突帯剥落箇所はわずかで、1次調整は確認できない。5段目と6段目以上の調整が異なるのは、成形段階毎の乾燥単位で異なった調整、仕上

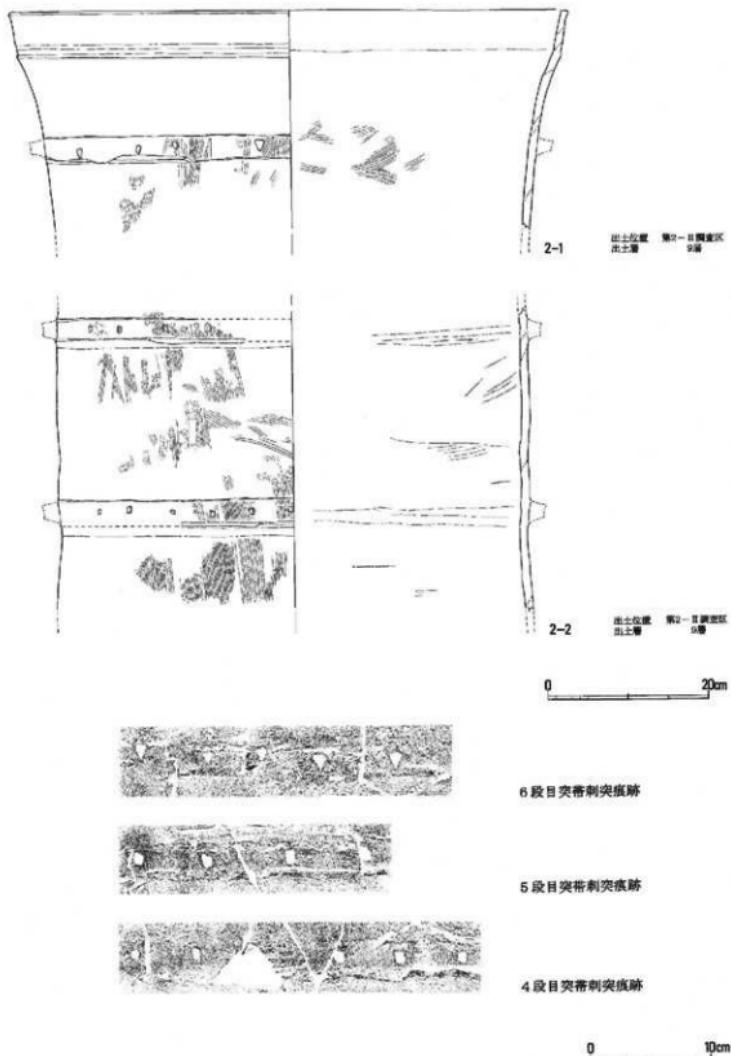


図17 西殿塚古墳埴輪実測図 ( $S = 1/6 \cdot 1/3$ )

げが行われ、頸部から口縁部にかけては丁寧に調整された結果と思われる。

内面調整は、ナデを基本としているが、一部でハケが確認できる。突帯裏では、横方向のナデが行われている。乾燥単位毎での調整変化は、ナデを基本としているため明瞭に認められない。ケズリも確認できない。色調は、黄橙色を基調としている。焼成はやや不良で、器面は部分的に激しく風化している。

No.2は、第2-II調査区の9層から出土した。9層からは、埴丘壺に敷き詰めたような状態(図10参照)で、大量の埴輪片が出土している。本来埴丘上に樹立していたものかは、不明である。出土した破片は、6段目から口縁部にかけてと、胴部の破片である。残存状態は、全径の1/4程度である。全体形は不明であるが、6突帯<sup>(図15)</sup>7段を呈すると思われる。胴部は、ほぼ同じ径を測る筒状を呈している。頸部は、ゆるやかに外反し、その上部に口縁部が形成され受け口状を呈しているが、その屈曲はゆるやかである。胴部の成形は、粘土紐の積み上げによって行われている。頸部から口縁部においても粘土紐の積み上げによって成形されているが、擬口縁を形成せずに粘土紐を積み上げ、ナデによって緩やかに受け口状になるように成形している。

突帯は、全ての段において剥落している。突帯間隔(剥離痕跡の上端で計測)は、5段目(推定)では22cmを測る。突帯設定技法は、剥落箇所において刺突が認められる。4段目突帯と5段目突帯の刺突は方形状だが、6段目の刺突は、三角形状を呈している。このことから、刺突を施す際の使用工具が異なっていたものと思われる。刺突を行う際に残る突帶上辺圧痕等は剥落の為、確認できない。刺突の間隔(図17拓本)は4.5~7.0cmと一定でなく、規則性は認められない。

透孔の位置については、推定になるが、2段目、4段目、6段目に配され、各段に4孔、それぞれ対に直交する位置に、配されていたものと思われる。透孔の形は、三角形の破片が認められ、この破片は上向きの三角形を呈している。2段目、4段目でも三角形の透孔が穿たれていたものと推定できる。

外面調整は、全体的に摩滅が激しい為、不明な部分が多いが、胴部では、各段の突帯剥離箇所においてタテハケが確認できる。そのタテハケは、胴部の器面でも認められたため、同一の工具による一連の流れのタテハケと判断できる。また、突帯貼り付け時のナデによって、この一連の流れのタテハケがナデ消されているので、外面調整は、1次タテハケのみである。頸部から口縁部にかけては、丁寧なナデで仕上げている。口縁部はやや強めのヨコナデを行っている。

内面調整はナデであるが、一部にハケが残存している。突帯の裏面は、貼り付け時のナデが確認できる。ケズリは行われていない。色調は、にぶい黄橙色を呈している。焼成は、不良で器面の風化が激しく、調整などは不明な箇所が大部分である。

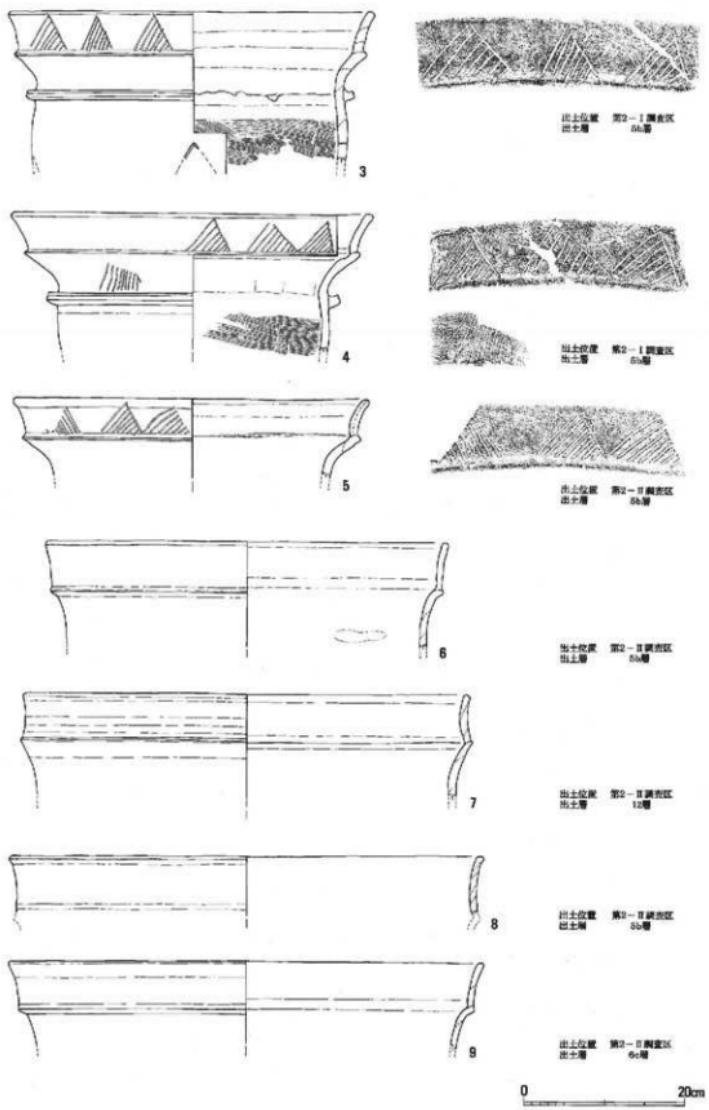


図18 西漢塚古墳埴輪実測図 (S = 1 / 6)

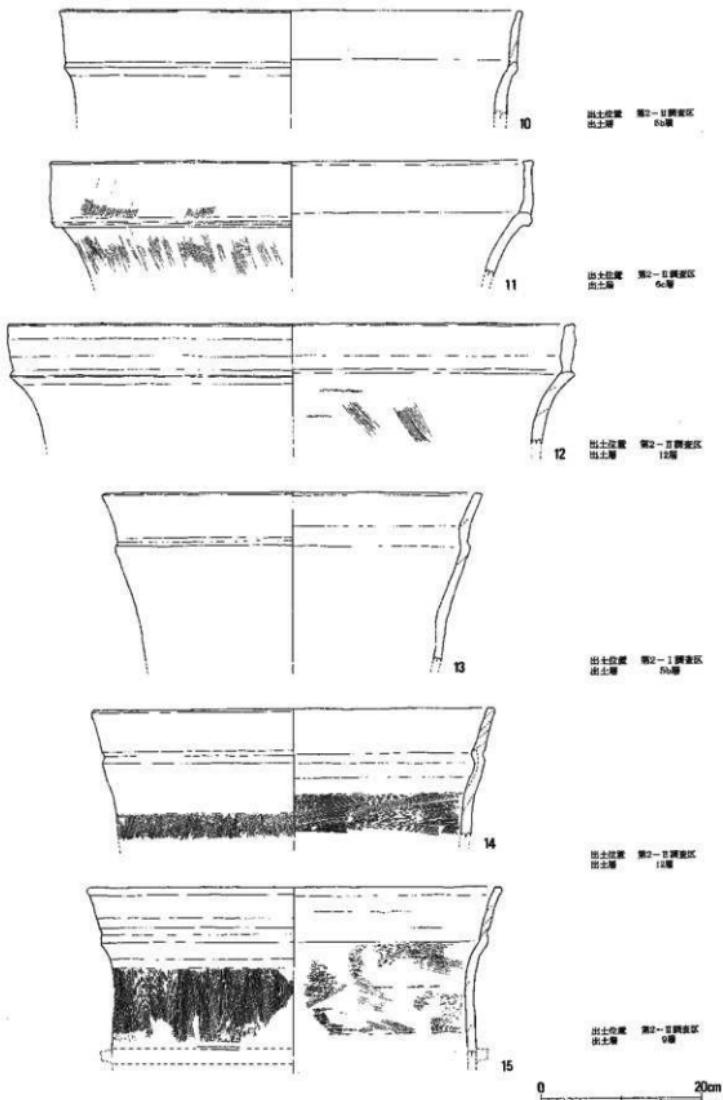


图19 西殷塚古墳埴輪実測図 (S = 1 / 6)

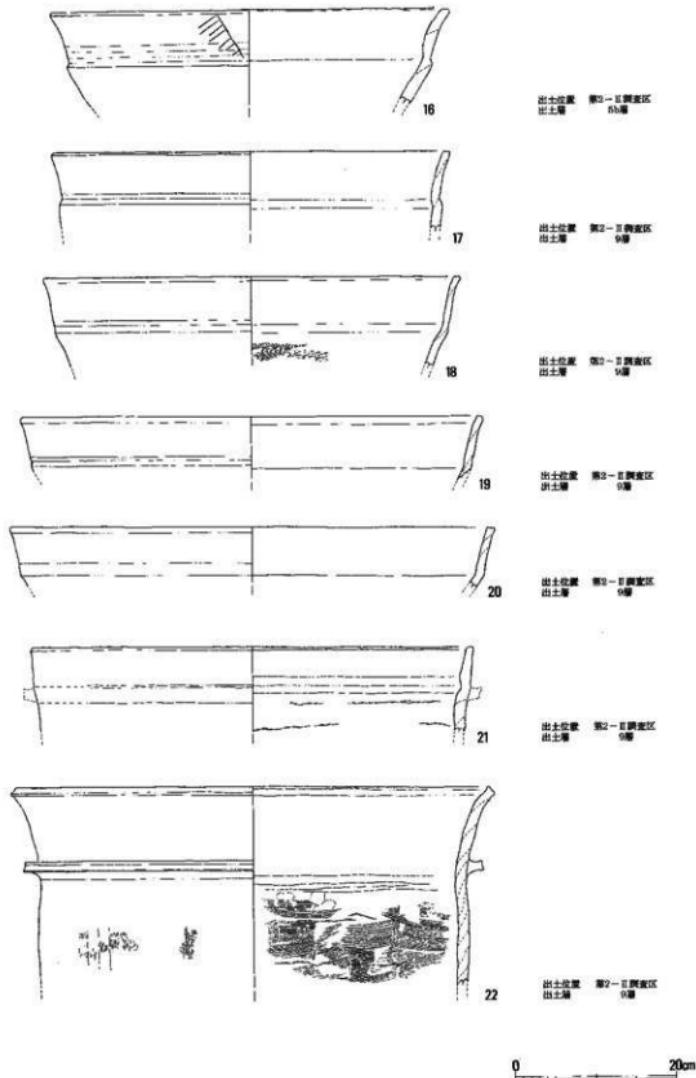
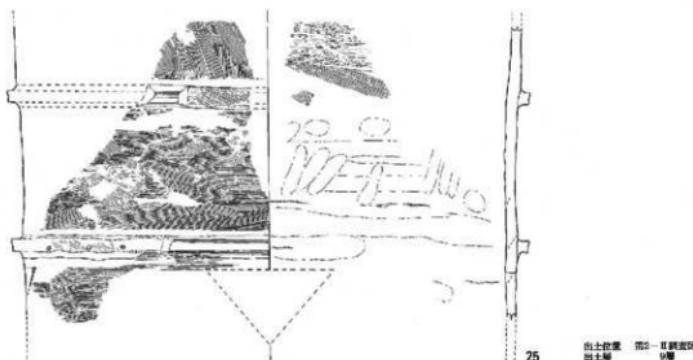
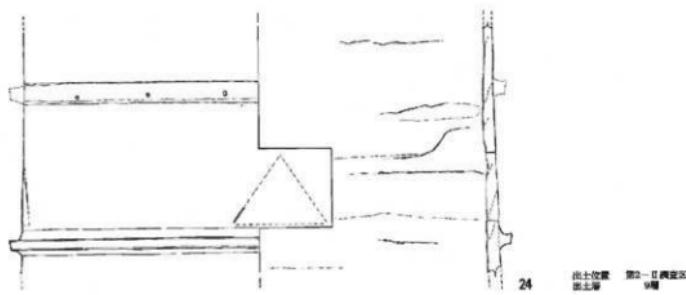
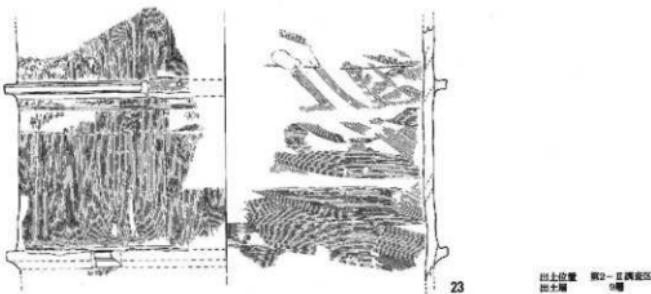


図20 西殿塚古墳埴輪実測図 (S = 1 / 6)



0 20cm

図21 西殿塚古墳埴輪実測図 (S = 1 / 6)

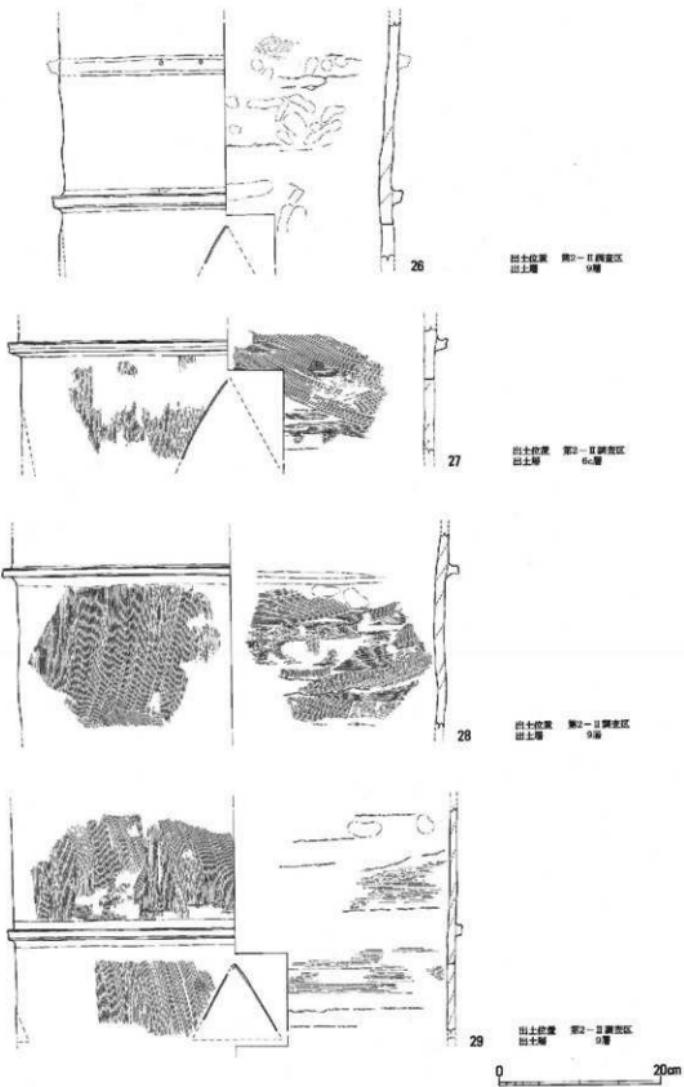


图22 西殿塚古墳埴輪実測図 ( $S = 1/6$ )

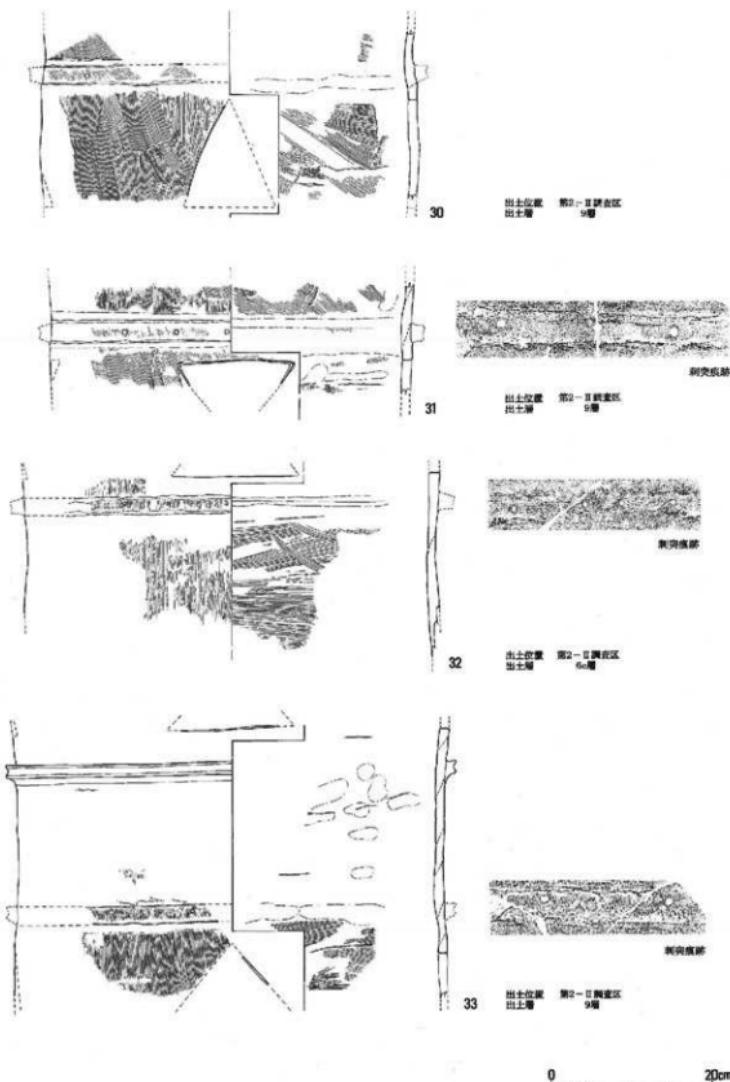


図23 西殿塚古墳埴輪実測図 (S = 1 / 6)

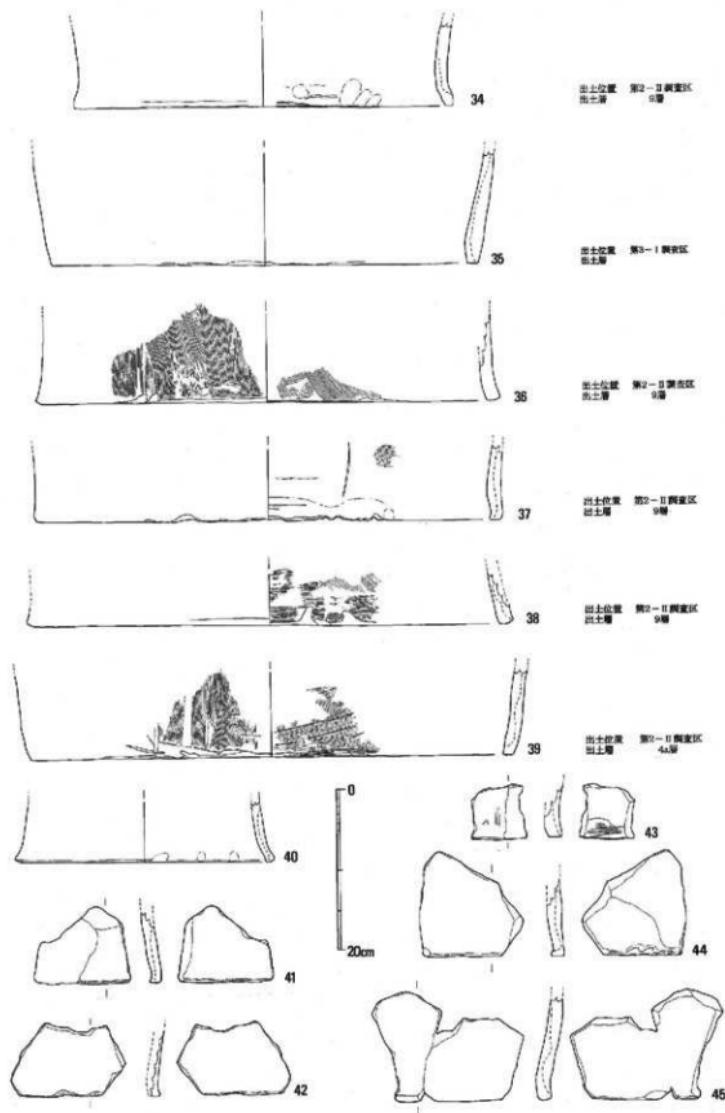


图24 西周古墳埴輪実測図 (S = 1 / 6)

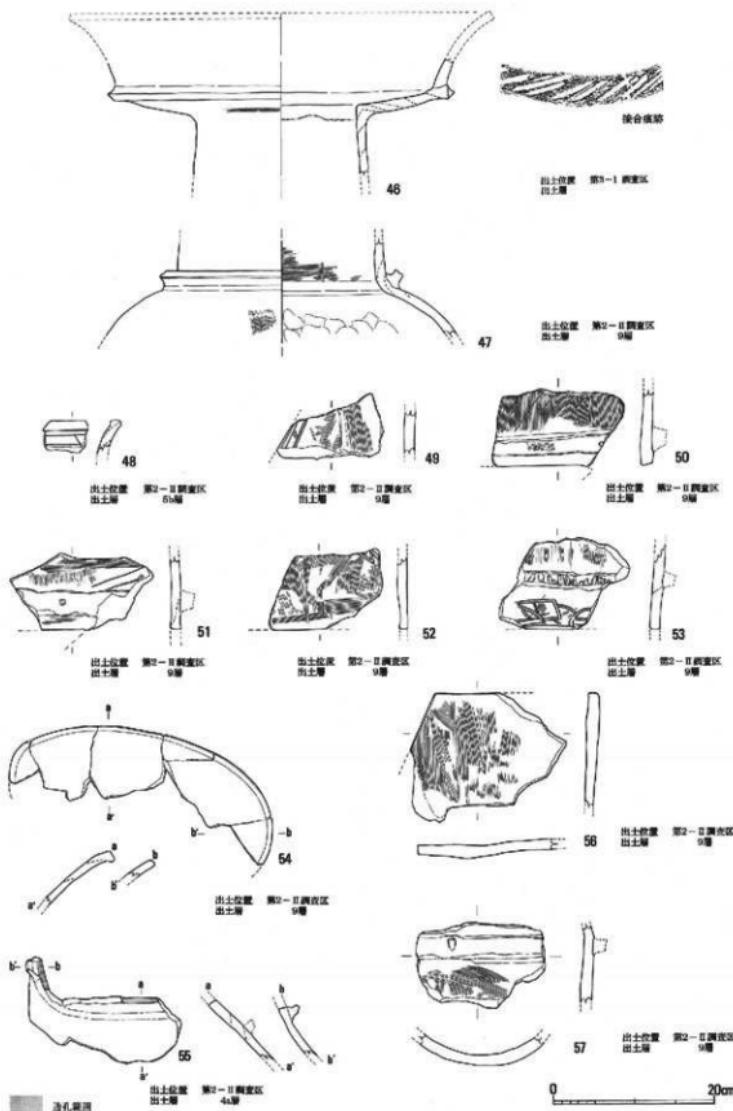


图25 西殷塚古墳埴輪実測図 (S = 1 / 6)

## 2. 破片資料

出土状況からもわかるように、埴輪のほとんどが破片として出土した。ここでは、形態的、技術的特徴を看取できる資料について各部位毎に扱う。

口縁部、頸部（図18-3～図20-22） 口縁部は、基本的に受け口状を呈している。その形態は、多様であり、大きく分けて3つに分類できる。

A類は、頸部を大きく外反させて擬口縁をつくり出し、その上部に口縁部を積み上げる。強く屈曲する受け口状の有段口縁形を呈する。

B類は、頸部から口縁部まで粘土紐積み上げを一氣に行い、擬口縁を造り出さずに成形する。頸部から口縁にかけての屈曲が、緩やかである。

C類は、A、B類以外の受け口状を呈さないものである。

口縁部の破片は、83点を数え、それぞれA類27点、B類25点、C類2点、不明29点である。分類が不可能な不明破片が最も多く正確なことは言えないが、割合的にA類、B類は、ほぼ同数を数え、口縁部の形態のほとんどが、受け口状を呈しているものと思われる。出土位置、検出した層の違いでの形態的な違いは特に認められないが、鋸歯文を施したNo.3～5は、くびれ部付近に設定した第2-I調査区から出土している。

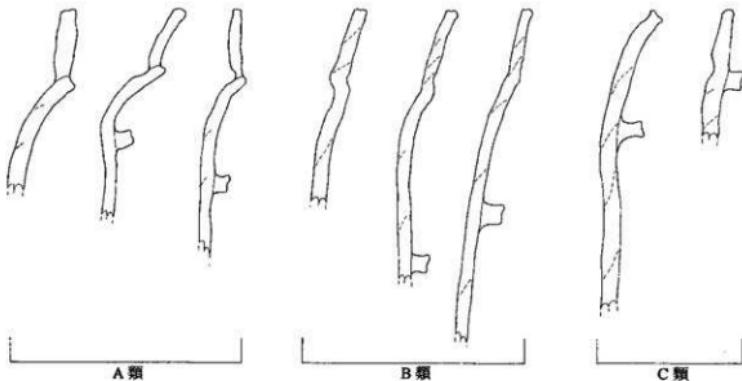


図26 口縁部分類案

No.3～12はA類の資料で、強く屈曲する受け口状の口縁を呈している。No.3～5には、口縁部に鋸歯文が配されており、No.4では、頸部においても鋸歯文が認められる。頸部高は、約5cmと低いが外方へ大きく外反する。さらに、口縁部高も約5cmと低いが、外反する形態である。No.6～12は器厚が薄く、内外面共にナデにより、丁寧に調整している。頸部高は、6段目突帯まで残存していないため、不明としか言えないが、鋸歯文を有するものより高くなるものと思われる。また、No.3の外面には、赤色顔料がわずかではあるが残存している。

No.13～20は、B類の資料で、緩やかな受け口状の口縁を呈している。No.15の資料において、

突帯剥離の痕跡が認められ、頭部高は約13cmと高い。口縁部は、内外面共にナデ調整が、丁寧に行われており、No. 14、15の資料では、外面のタテハケが頭部付近からヨコナデによってナデ消されている。No. 16の口縁では齧歯文が確認できる。

No. 21、22はC類で受け口状を呈していない。No. 21は、直立する口縁である。口縁部高は、約5cmと極端に狭いことから、受け口状の口縁を意識して、それを突帯で表現しているものと思われる。No. 22は、外反する口縁部を粘土紐積み上げにより形成しており、技術的にはB類と同じである。形態的には、普通口縁形を呈している。普通口縁は、有段口縁の省略による頭部の口縁化<sup>(註6)</sup>によって出現するものと考えられており、口縁部高が、他段の突帯間隔と比べて低いので、口縁部の省略化が行われているものと思われる。

脣部(図21-23~図23-33) 脣部資料においては、成形、突帯、透孔、調整などについて観察できた。

成形は、粘土紐積み上げによって行われている。粘土紐接合痕跡から、約2~3cm程度の粘土紐を使用している。乾燥単位については、No. 28の外面調整で、タテハケの不連続性が確認できる。また、内面においても、この高さで粘土紐積み上げ痕跡が存在する。内面調整もこの積み上げ痕跡を境に異なることが認められるので、この箇所において乾燥単位が存在しているものと思われる。

突帯は、上下端共に丁寧なナデ付けが行われている。突帯間隔は、No. 23~26、No. 33の突帯間隔がわかるものから判断すると、No. 24~26、No. 33の18cm前後とNo. 23の21cm前後の2つに分かれる。突帯設定においては、突帯剥離箇所で刺突の痕跡が確認できる。突帯間隔が高い段と、低い段とに異なることから、高さの異なる刺突用工具の使用が認められる。刺突自体の間隔においても、規則性は認められない。刺突の形も方形、円形、三角形など様々である。また、刺突を行う際に認められる突帶上辺圧痕は、突帶貼付後に行われるナデによって丁寧に消されており、確認できない。

透孔は、確認できたすべての資料において三角形であり、上向きの三角形と逆三角形のものがある。復元資料から、2段目、4段目、6段目に穿孔されるものと思われる。1段あたりの透孔の数を確認できる破片は存在しない。No. 24、29の資料は全径の1/4程度残存しており、2箇所に三角形の透孔が確認できる。三角形の透孔が対に、それぞれ直交するように配されるものと思われる。このことから、1段あたりに4孔がそれぞれ対に、直交する位置に配されることが推定できる。

外面調整は、大部分の破片がタテハケを基本としている。その仕上げ方は、いくつかに分類が可能である。

I類：1次調整タテハケのみ

II類：1次調整タテ又はナナメハケ、2次調整タテハケ

III類：1次調整タテ又はナナメハケ、2次調整ヨコハケ、ナデ

I類の調整を行う例に、No. 27~33がある。No. 27~29は、突帯が剥落していないが、突帯貼付時のナデによってタテハケが消されていることから、1次調整タテハケのみと判断できる。No.

30~33は、突帯が剥落しており、1次調整タテハケが確認できる。また、その1次調整タテハケは、突帯を挟んだ、器面においても一連の流れのタテハケと認められるので、1次調整タテハケのみと思われる。II類を行う例に、No. 23がある。突帯の剥落箇所において、1次調整のナナメハケが確認できる。突帯の上下には、突帯貼付後にタテハケを行った際の工具静止痕が確認できるので、2次調整にタテハケが行われている。III類を行う例に、No. 25がある。No. 25は、突帯の剥落箇所において、1次調整のナナメハケが確認できる。また、突帯貼付の際に行う粘土補充の上に断続的なヨコハケが施されており、2次調整ヨコハケと判断できる。

内面調整は、No. 25、29、30、31、33のようにハケ、ナデの両者を共用するもの、No. 24、26のようにナデのみのもの、No. 23、27、28、32のようにハケのみのものなど、様々である。No. 28、31、32、33では、突帯の貼り付け位置の内面に貼り付け時の指頭圧痕及びヨコナデが確認できる。ほとんどの資料はナデ、ハケで丁寧に粘土紐の接合痕跡を消しているが、No. 29のように接合痕を明瞭に残しているものもある。また、ケズリは確認することができない。

**底部** (図24~34~45) 底部資料は、すべて破片資料で、ほとんど皆の復元も不可能である。反転の復元径で約46cm~60cmを測る。外面調整は、タテハケ、ナデを基本としている。断面と剥離状態から確認すると、底部は粘土板を2枚貼り合わせて成形している。破片の残存状況が良好でなく、底部成形後に行われる上部の粘土紐の積み上げの明瞭な痕跡は、確認できない。しかし、底部成形が粘土板貼り合わせであることから、器台系埴輪に認められる倒立技法等は行われていないものと思われる。胴部破片においても、内傾接合と外傾接合が変化する痕跡を確認できる資料は存在しない。

**壺形埴輪** (図25~46、47) No. 46、47は、壺形を呈する破片資料である。色調、胎土、焼成は、埴輪とはほぼ同質のものである。No. 46は、頸部から受け部にかけての破片である。肩部及び口縁部の形態は確認できないが、形状は特殊壺形土器に類似する。頸部から受け部の成形は、粘土紐の積み上げにより行われている。受け部の成形後、その先端において擬口縁をつくり出し、その上部に口縁部の積み上げを行う。受け部と口縁部の接合箇所では、受け部側にヘラ状工具による刻み目 (図25~46拓本) を施し、接合強化をはかっている。また、接合箇所の外側には、三角形状の突帯を貼り付けている。No. 47は、肩部から頸部の破片である。頸部は、ほぼ直上に延び、肩部は、やや丸みを呈している。肩部外面は、タテハケが施され、内面は、ナデによって調整されている。頸部内面は、ヨコハケで調整されている。

**その他の資料** (図25) No. 48~53は、線刻を有する破片である。いずれの破片も、図柄は不明である。線刻は、透孔が穿孔される付近において施されている。過去に墳頂付近で採集されている、特殊器台形土器、特殊器台形埴輪の文様を構成するような線刻破片は、今回の墳丘掘の調査区では確認できない。No. 54~57は、不明破片である。No. 54~55は、正円形を呈さない。No. 54は、口縁部の可能性がある。この資料は、上部から観察すると正円形を呈さない。口縁端部の高さは、長径部分が短径部分に比べ下がっていることが確認でき、高さは、一定でないと思われる。口縁部の形態も異なっており、先端を下方へつまみ出している箇所 (a-a' 断面) と、つまみ出しを行ってない箇所 (b-b' 断面) と確認できる。No. 55は、肩部の可能性が考えられる。肩部の張りは

丸みを保つものではなく、直線的であったと思われる。また、肩部の径は、上面から確認すると正円形を呈さない。透孔（図面トーン部分）も、突帯の直上と突帯から2cm程の間隔を空けて穿孔されており、高さが交差しているものと思われる。No. 56は、板状を呈しており、生きている面が2箇所に認められる。調整はタテ方向のハケが認められる。表面には剥離痕跡が確認でき、埴輪の器面に接合していたものと思われる。No. 57は、円形を呈する破片である。径を復元すると約20cmと極端に小さく、正円形かは不明である。突帯は剥離しているが、刺突が認められる。

### 3. 小結

ここでは、確認できた器種、形態について改めてまとめる。また、図16-1の資料において、全体形の図上復元が可能と考え、円筒埴輪の復元、検討を行う。

**器種、形態** 口縁部は、受け口状の有段口縁と受け口を呈さない普通口縁が認められる。有段口縁は、屈曲の強い口縁と緩やかに屈曲する口縁が存在する。胴部は6突帯7段に区画されると想定した。底部は、いわゆる筒状を呈しており、過去に表記されている裾広がりで筒部との境に段差を伴うような破片は確認できない。壺形埴輪類は、図25-46が特殊壺形土器の形態を呈する。図25-47は肩部と頸部の接合箇所に突帯が巡ることから、朝顔形埴輪の可能性も考えられる。底部穿孔の破片は確認できない。また、図25-56は、板状を呈し剥離痕跡が認められることから、何らかの器面に接合していたものと思われる。鱗状破片の可能性も想定できるが、胴部の器面側に接合痕跡が残る破片は確認できない。図25-57は円形を呈するかは不明であり、楕円形の可能性も考えられる。

**円筒埴輪復元案** 今回の調査では、全体形を把握出来る資料は出土していない。しかし、器台的要素を残す初期埴輪において、全体形を復元することは重要と考え、図16-1埴輪で図上復元を行った。突帯間隔の解釈の違いなどで、2つの復元案が想定できたので、A案、B案に分けて、復元を行う際の根拠について提示しながら、それぞれの案の検討を行う。

**A案（図32）** A案は5段目以下の突帯間隔が均等な高さに割り付けられているのに対して、6段目の突帯間隔がそれよりも高いものである。

全体形の復元を行うと、4段目以下の突帯間隔は、5段目の突帯間隔が約18.0cmであることから、2、3、4段目も同じ高さと想定できる。突帯設定は、刺突技法で行われていると推察できる。突帯設定技法は、突帯間隔を均等に割り付ける為に、出現した技法である。その起因は、本格的な埴輪多量配列の開始に伴う、法量の調整が出現の1つの要因であるとされている。そのことから、4段目以下の突帯間隔も刺突技法によって、均等な高さに割り付けられていたものと想定できる。しかし、6段目の突帯間隔は、刺突技法（5段目突帯上に突帶上辺圧痕有り）が行われているものの、それ以下の突帯間隔より約3cm程高い。底部高は不明だが、突帯間隔と同じ高さ或いは、突帯間隔の2倍以内の高さに収まるという傾向が有るので、25cm程度と思われる。従って全体的な高さは、130cm程度（口縁部高5.0cm + 頸部高8.0cm + 6段目20.0cm + 5段目以下18.0cm × 4 + 底部高25cm）と想定できる。

**B案（図32）** B案は、透孔が配される6段目の突帯間隔が高く、配されない5段目は低いので、文様帯が無文帯に比べて高くなる器台形埴輪の形態を残していると考えるものである。

のことから復元を行うと、透孔が配される2、4、6段目は文様帶と解釈でき、突帯間隔が無文帶より高くなるものと想定できる。つまり、図16-1の埴輪では6段目の突帯間隔が20cmを測るので、2段目、4段目の突帯間隔も、ほぼ同じ高さを呈していたものと思われる。また、透孔の配されない5段目は、無文帶と解釈できる。5段目の突帯間隔は18.0cmを測るので、3段目も同じ高さの突帯間隔を呈していたものと思われる。底部高はA案と同様程度になると思われる。従って、全体的な高さは134cm程度（口縁部高5.0cm+頸部高8.0cm+文様帶20.0cm×3+無文帶18.0×2+底部高25cm）と復元できる。

**復元案と資料比較** 以上、2つの復元案が想定できた。ここでは、初期埴輪と他の破片資料からそれぞれの復元案の妥当性について検討を行う。

初期埴輪において、口縁部及び上段付近は形態的に多様化する様相をうかがうことができる。そこで実例として、埴輪編年上古段階に位置づけられる、メスリ山古墳、新山古墳の埴輪から復元案を検討する。

メスリ山古墳出土特殊円筒埴輪（図27）の突帯間隔は、2段目から7段目まで15cmで高さを揃えている。それに対し、8段目突帯間隔は20cmと約5cm程高い。突帯設定技法で突帯間隔を設定しているものの、胴部最上段の突帯間隔が高い形態を呈している。

新山古墳出土円筒棺（図27）の突帯間隔は、4段目まで15cm前後で揃えている。それより上段の5段目突帯間隔だけは、20cmと約5cm程高く突帯間隔が揃わない。

いずれの埴輪も、口縁部より1段下の突帯間隔が、下段の高さの揃っている突帯間隔より高いことが確認できる。従って、西廻塚古墳図16-1埴輪の6段目も、下段の突帯間隔より高くなる可能性は十分に考えられる。

次に、他の破片資料から突帯間隔の検討を行う。突帯間隔が確認できるのは、図17-2-2、図21-23～25、図22-26、図23-33の資料である。これらの、突帯間隔は21cm前後と18cm前後の2つに分かれる。特に透孔が認められ、文様帶と無文帶の区別が確認できる24～26・33の資料から、文様帶、無文帶いずれの段も18cm前後である。これに対し、2-2-23の突帯間隔が21cm前後の資料は、透孔が確認できないため、この段が文様帶か無文帶かは判断できない。しかし、24～26・33の資料で、文様帶も無文帶も突帯間隔が揃うことが確認できる。

以上のことから、図16-1の埴輪は、突帯間隔が揃うA案の全体形が妥当と考える。

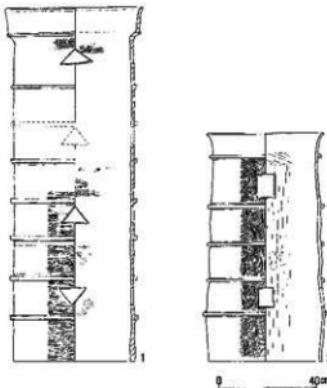


図27 参考の埴輪実測図

1. メスリ山古墳 2. 新山古墳 ( $S = 1/20$ )

**刺突技法の復元案** また、刺突技法を行う際に残る4段目突帯の突帯上刃圧痕と5段目突帯の刺突痕跡から、器壁に沿え立てる棒或いは、板状工具の使用は想定し難い。これらの痕跡から、コンパス状の工具（図28）の使用が想定できる。これにより、棒或いは板状工具の使用に比べて、突帯上刃の2箇所で支持するため、より安定した高さの揃う突帯設定を行うことができる。

最後に、図16-1のように突帯間隔18cm前後を規格とした埴輪が存在する一方で、図17-2-1・2、図21-23のように突帯間隔21cm前後を規格とした埴輪も存在すると思われる。このことから、突帯間隔の異なる2種の規格の埴輪が存在していたものと想定される。

#### 補 註

- (註1) II線部が器台形埴輪と同様の形態を呈し、墳頂においても器台形埴輪は、文様帯と無文帯で構成され6突帯7段になることから、同様の形態を呈していたと思われる。
- (註2) 江川哲朗「円筒埴輪の突帯設定技法の復元—埴輪受容形態検討の基礎作業として—」『埴輪論叢』第1号 墓輪検討会1999年
- (註3) 京都府作り山1号、2号墳、蛭子山1号墳に確認できる[江川1999]。他に、京都府寺戸大塚古墳【寺戸大塚古墳】向日市埋蔵文化財調査報告書第49集 1999年でも確認できる。
- (註4) 前掲1と同じ
- (註5) 前掲1と同じ
- (註6) 錦方正樹「前期古墳の円筒埴輪」『堅田直先生古稀記念論文集』堅田直先生古稀記念論文刊行会1997年
- (註7) 福尾正彦「糞田陵の墳丘調査」『書陵部紀要』第42号宮内庁書陵部1991年
- (註8) 前掲7と同じ
- (註9) 伊達宗泰他「メリ山古墳」奈良県史跡名勝天然記念物調査報告書第35冊1977年
- (註10) 泉森岐「新山古墳群」『奈良県遺跡調査概報』1980年度1982年
- (註11) 仮にB案だとすれば、西殿塚古墳後円部墳頂から表採されている器台形埴輪の影響が、墳丘に樹立される埴輪にも残っているものと思われる。そのため、刺突技法が行われているが、突帯間隔が揃わないことにもなる。これに従うと、突帯設定技法は突帯間隔を均等な高さに割り付けるよりも、突帯を水平に貼り付けることを重視して出現したものとも考えられよう。

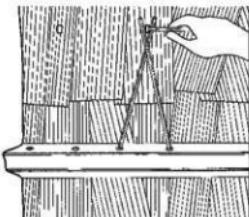


図28 突帯製作復元案

## 第9節 分析

### a. 西殿塚古墳の石材について

奥田 尚

西殿塚古墳の東側に設けられた調査区から出土した石材を裸眼で観察した。葺石の石種は黒雲母花崗岩A、黒雲母花崗岩B、斑欄岩、片麻状黒雲母花崗岩であり、他の石材の石種は石英質片岩、カンラン石安山岩である。これらの石種の特徴について述べる。

カンラン石安山岩：色は灰色で、断面では黒色である。板状節理が顯著な板石である。節理面には孔が多く見られる。孔径が1~6mm、孔形が角~亜円である。斑晶鉱物は長石、輝石、カンラン石である。長石は無色透明、短柱状で、粒径が0.5~2mm、量が僅かである。輝石は黒色短柱状で、粒径が1~4mm、量が僅かである。カンラン石は褐色透明、粒径が0.2~0.7mm、量がごくごく僅かである。石基は断面で黒色透明、ガラス質である。

黒雲母花崗岩A：色は灰色~暗灰色である。石英、長石、黒雲母が嗜み合っている。石英は無色透明、粒径が0.5~1mm、量が僅かである。長石は白色、粒径が0.5~1mm、量が非常に多い。黒雲母は黒色板状、粒径が0.5mm、量がごく僅かである。

黒雲母花崗岩B：色は灰白色である。石英、長石、黒雲母が嗜み合っている。石英は無色透明、粒径が1~4mm、量が中である。長石は白色、粒径が2~3mm、量が非常に多い。黒雲母は黒色板状、粒径が1~2mm、量がごくごく僅かである。

斑欄岩：色は青緑色である。長石、輝石が嗜み合っている。長石は白色、粒径が1~2mm、量が中である。輝石は緑色、粒径2~3mm、量が多い。

片麻状黒雲母花崗岩：色は灰色である。鉱物粒が片麻状の方向に並ぶ。石英、長石、黒雲母が表1 西殿塚古墳の葺石の石種と礫径

( ) 内は百分率

石種		粒径(cm)	0~9	10~19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~	合計
調査区	上層	黒雲母花崗岩A		35	18	2					55( 15)
	上層	黒雲母花崗岩B	10	132	65	9	4	3			223( 62)
	中層	斑欄岩		4	1						5( 2)
	中層	片麻状黒雲母花崗岩	2	34	22	13	3	1			75( 21)
	下層	小岩計	12(3)	205(57)	106(30)	24(7)	7(2)	4(1)			358(100)
	下層	黒雲母花崗岩A・B	5	19	21		2			4	51( 16)
調査区	上層	片麻状黒雲母花崗岩	35	191	28	8	3	3	2	2	272( 84)
	上層	小岩計	40(12)	210(65)	49(15)	8(2)	5(2)	3(1)	2(1)	6(2)	323(100)
	中層	黒雲母花崗岩A	8	4		1					13( 15)
	中層	黒雲母花崗岩B	26	22	6						54( 61)
調査区	中層	片麻状黒雲母花崗岩	8	9	3	1					21( 24)
	中層	小岩計	42(48)	35(40)	9(10)	2(2)					88(100)
	下層	合計	94(12)	450(59)	164(21)	34(4)	12(2)	7(1)	2(-)	6(1)	769

嗜み合っている。石英は無色透明、粒径が1~2.5mm、量が中である。長石は灰色~灰白色、粒径が1~2.5mm、量が多い。黒雲母は黒色板状、粒径が0.5mm以下、量がごくごく僅かである。

石英質片岩：色は灰白色で、片理が顯著である。石英、白雲母が片理方向に並んでいる。石英は無色~白色透明、粒径が0.1~0.2mm、粒状である。白雲母は無色透明、板状で、粒径が0.5~1.5mm、量が多い。

西殿塚古墳が位置する地は高位段丘に相当し、やや固結した礫層からなる。礫層の礫種は片麻状黒雲母花崗岩が非常に多く、黒雲母花崗岩が僅かである。礫形は亜角~亜円で、礫径が10~30cmのものが多い。いずれの礫も風化しており、石材として使用しがたいものが多い。付近の河川や東方の谷川には細粒~中粒の黒雲母花崗岩、片麻状を示す黒雲母花崗岩の礫が多く見られる。当古墳の葺石に使用されているような岩相を示す黒雲母花崗岩、片麻状黒雲母花崗岩の岩相に酷似する。葺石の石材は東方の河川や谷川から採取されたと推定される。カンラン石安山岩は板状節理が顯著で、カンラン石を含むことから柏原市国分市場にある芝山に分布する芝山火山岩の岩相の一部に酷似する。石英質片岩は石英がやや粒状を示し、片理が顯著であることから、紀ノ川流域に分布する変成岩の岩相の一部に似ている。点紋帶の石であろう。

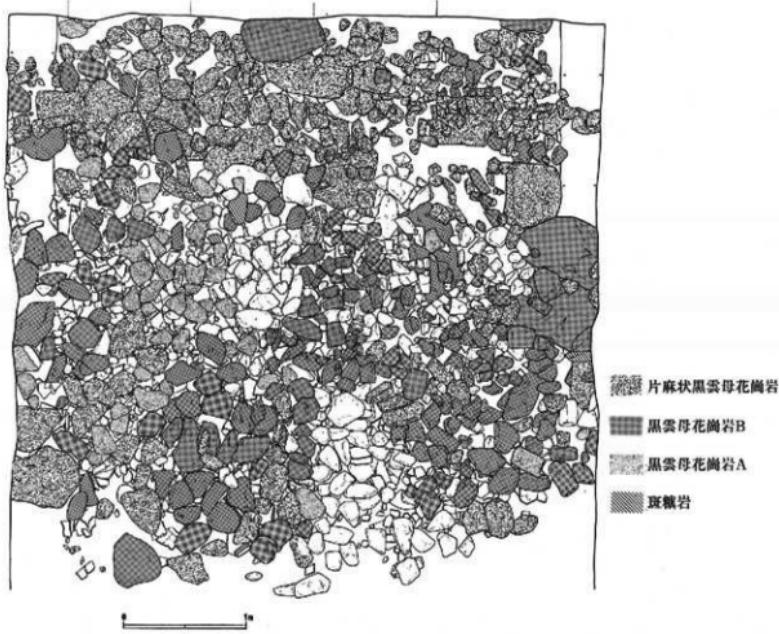


図29 第2次調査 第2-II調査区葺石の石種 (S = 1/40)

葺石石材の使用傾向が第Ⅱ調査区の上層と下層とで異なる。上層では約6割を黒雲母花崗岩Bが占め、片麻状黒雲母花崗岩が約2割を占める。しかし、下層では黒雲母花崗岩AとBが約2割を占め、片麻状黒雲母花崗岩が約8割を占める。また、下層の礫径の方が比較的に大きいと言える。礫種構成から第Ⅰ調査区と第Ⅱ調査区の石材の比較をすれば、第Ⅱ調査区上層の石種構成が第Ⅰ調査区の石種構成に酷似していると言える。

表2 塗輪等の表面に見られる砂疊(1)

試験番号	器種	石										軽物										表面の分類
		花崗岩	閃緑岩	流紋岩	砂岩	泥岩	チャート	片岩	火山ガラス	石英	長石	雲母	角閃石	輝石	石英	長石	雲母	角閃石	輝石	石英		
西歴保 No.1	円筒埴輪	L 側M 直角								M-偏M-偏M-直	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.2	円筒埴輪	L 側M 直角								M-偏M-偏M-偏M-直	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.3	円筒埴輪	L 側L 直角								M-偏L-多M-中M-偏	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.4	円筒埴輪	L 側M 直角								M-中L-中M-多S	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.5	円筒埴輪	L 側L 直角								M-偏L-多M-中M-直	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.6	円筒埴輪	L 側L 直角								S 側	S 中L-中M-中M-偏	S 側	S 側								I b 直角	
西歴保 No.7	円筒埴輪	L 側M 直角								M-偏L-中L-偏M-偏	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.8	円筒埴輪	L 側L 直角								M-偏M-中L-偏M-偏S	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.9	円筒埴輪	L 側M 直角								M-中L-偏M-中M-偏M-偏	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.10	円筒埴輪	L 側L 直角								M-偏M-中L-中M-偏M-偏	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.11	円筒埴輪	L 側L 直角								M-偏L-中M-多M-偏	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.12	円筒埴輪	L 側L 直角								S 側M-中L-中M-偏	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.13	円筒埴輪	L 側L 直角								L-偏M-中L-中M-中	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.14	円筒埴輪	L 側M 直角		M 側角						M-多M-偏M-偏	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.15	円筒埴輪	L 側L 直角								S 側	M-中L-偏M-偏S 側S 側	S 側	S 側							I b 直角		

表3 塗輪等の表面に見られる砂疊(2)

試験番号	器種	石										軽物										表面の分類
		花崗岩	閃緑岩	流紋岩	砂岩	泥岩	チャート	片岩	火山ガラス	石英	長石	雲母	角閃石	輝石	石英	長石	雲母	角閃石	輝石	石英		
西歴保 No.16	円筒埴輪	L 中L 直角								M-偏L-中L-多S	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.17	円筒埴輪	L 側M 直角								M-偏M-偏M-偏	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.18	円筒埴輪	L 側M 直角								M-中L-中M-偏	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.19	円筒埴輪	L 側L 直角								M-中M-偏M-偏S	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.20	円筒埴輪	L 側M 直角								M-中M-中M-偏M-偏	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.21	円筒埴輪	L 側M 直角								M-中M-中M-多	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.22	円筒埴輪	L 側L 直角								M-中M-中M-中	S 側	M 側									I b 直角	
西歴保 No.23	円筒埴輪	L 側L 直角								M-偏L-中M-中	M-偏	S 側									I b 直角	
西歴保 No.24	円筒埴輪	L 側L 直角								M-中L-多M-中	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.25	円筒埴輪	L 側M 直角								M-偏M-偏M-多L-偏S	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.26	円筒埴輪	L 中M 直角								M-多L-中M-偏M-偏S	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.27	円筒埴輪	L 側M 直角								M-多M-中M-偏M-偏S	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.28	円筒埴輪	L 側L 直角								M-中L-偏M-偏M-偏M-偏	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.29	円筒埴輪	L 中L 直角								M-偏M-偏M-中L-偏M-偏S	S 側	S 側									I b 直角	
西歴保 No.30	円筒埴輪	L 側M 直角								M-中M-偏M-偏	S 側	S 側									I b 直角	

(資料番号は実測図番号に対応する)

表4 塗輪等の表面に見られる砂礫(3)

試料番号	器 様	石												其 物				面 積 率 合 計
		花崗岩	閃 結 石	流紋岩	砂 岩	泥 岩	チャート	片 石	火山ガラス	石 灰	長 石	雲 石	母 花崗岩	角 開 石	輝 石	面 積 率 合 計		
西巣塚 No.31	門限地盤 L 崩	30倍 薄板 30倍	M 優L-優M 多M-優M 優 貝フ	M 優L-優M 中L-中M 優 貝フ	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地											
西巣塚 No.32	L 崩	30倍 薄板 30倍	M 優L-優M 中L-中M 優 貝フ	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地												
西巣塚 No.33	L-崩	L-崩	L-崩	L-崩	L-崩	L-崩	L-崩	L-崩	M-中M 多M-中M-中S 優 貝フ	M-中L-中S 優 貝フ	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地					
西巣塚 No.34	円筒地盤 L 崩	30倍 薄板 30倍	S 優L-優M-中 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地											
西巣塚 No.35	円筒地盤 L 崩	30倍 薄板 30倍	S 優L-優M-中 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	I b 在地												
西巣塚 No.36	L 崩	30倍 薄板 30倍	S 優L-優M-中 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	I b 在地												
西巣塚 No.37	円筒地盤 L 崩	30倍 薄板 30倍	M 優L-優M-中 貝フ	M-中L-中S 優 貝フ	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地											
西巣塚 No.38	円筒地盤 L 崩	30倍 薄板 30倍	M 優L-優M-中 貝フ	M-中L-中S 優 貝フ	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地											
西巣塚 No.39	円筒地盤 L 崩	30倍 薄板 30倍	S 中S 多 貝フ	S 優L-優M-優 貝フ	S 優	S 優	I b 在地											
西巣塚 No.40	円筒地盤 L 崩	30倍 薄板 30倍	M-優L-優M-中 貝フ	S 優	S 優	I b 在地												
西巣塚 No.41	円筒地盤 L 崩	30倍 薄板 30倍	M-中M-優M-優 貝フ	S 優板 貝フ	S 優	S 優	I b 在地											
西巣塚 No.42	円筒地盤 L 崩	30倍 薄板 30倍	M-優M-中M-中M-優 貝フ	S 優板 貝フ	S 優	S 優	I b 在地											
西巣塚 No.43	円筒地盤 L 崩	30倍 薄板 30倍	M-中M-優X-中M-優 貝フ	S 優	S 優	I b 在地												
西巣塚 No.44	円筒地盤 L 崩	30倍 薄板 30倍	M-中L-中M-優 貝フ	S 優板 貝フ	S 優	S 優	I b 在地											
西巣塚 No.45	円筒地盤 L 崩	30倍 薄板 30倍	L-優M-多L-中M-中 貝フ	L-優M-多L-中M-中 貝フ	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地											

表5 塗輪等の表面に見られる砂礫(4)

試料番号	器 様	石												其 物				面 積 率 合 計
		花 岗 石	閃 結 石	流 織 石	砂 岩	泥 岩	チャート	片 石	火 山 ガ ラ ス	石 灰	長 石	雲 石	母 石	角 岩	石 灰	面 積 率 合 計		
西巣塚 No.46	L 崩	30倍 薄板 30倍	S 優L-優M-中L-中M-中 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地											
西巣塚 No.47	L-崩	L-崩	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優M-優L-優M-優 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地					
西巣塚 No.48	?	L-崩	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優	M-中M-多L-中M-優 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地					
西巣塚 No.49	?	L-崩	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優L-中M-中M-優 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地					
西巣塚 No.50	内限地盤 L-崩	L-崩	S 優L-優M-中M-中M-優 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地											
西巣塚 No.51	内限地盤 L-崩	L-崩	M-優M-多L-中M-優 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地											
西巣塚 No.52	?	L-崩	M-中M-優S 優 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地											
西巣塚 No.53	円筒地盤 L-崩	L-崩	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優	S 優L-優S 優 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地					
西巣塚 No.54	赤色地盤 L-崩	L-崩	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優	S 優M-優M-多S 優M-優 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地					
西巣塚 No.55	門限地盤 L-崩	L-崩	S 優M-優L-優M-優 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地											
西巣塚 No.56	L-崩	L-崩	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優	M-優L-優M-優M-優 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地					
西巣塚 No.57	L-崩	M-優	M-中M-優S 優 貝フ	S 優	S 優板 貝フ	S 優	I b 在地											

説明：標準規格 標識による粒径：L=粒径が2mm以上 M=粒径が2mm未満 0.5mm以上 S=粒径0.5mm未満 0.2mm以上 =重量が非常に多い 多=重量が多い 中=重量の中程度 少=重量が少く 僅=重量がごく僅か 30倍=実体認識鏡の倍率が30倍 実体認識鏡による粒径：L=粒径が1mm以上 M=粒径が1mm未満 0.3mm以上 S=粒径が0.3mm未満 0.1mm以上 -以下の条件がある E=円形 EF=結晶面がある W=白雲母が含まれる R=板状 M=柱状 板状 =板状 フジワ状 =板状 塵状 =塵状 図は報告書等の番号に同じ 型別区分は奥田の区分(1992)、(注内式土研研究会)を基準。

(資料番号は実測図番号に対応する)

## b. 西殿塚古墳出土埴輪等の表面にみられる砂礫

奥田 尚

### 1. はじめに

天理市にある西殿塚古墳の周濠から出土した埴輪等の土製品の表面に見られる砂礫を肉眼で観察した。初めに裸眼で資料全体を観察し、次に、観察良好な部分を倍率30倍の実体顕微鏡を使って観察した。観察した資料の殆ど全ては遺跡付近（在地）と推定される砂礫を含むことが明らかになった。観察結果について以下に述べる。

### 2. 砂礫種について

埴輪の表面に見られる砂礫種は、岩石片として花崗岩、閃緑岩、チャート、火山ガラス、鉱物片として、石英、長石、黒雲母、角閃石、輝石である。各砂礫種の特徴について述べる。

花崗岩：色は灰白色で、粒形が角、亜角、粒径が最大10mmである。石英・長石・黒雲母、石英・長石・長石・黒雲母が嗜み合っている。片麻状を示すものもある。

閃緑岩：色は灰色で、粒形が角、粒径が最大0.7mmである。長石・角閃石が嗜み合っている。  
チャート：色は灰色で、粒形が亜円、粒径が2mmである。

火山ガラス：無色透明、褐色透明、茶褐色透明、黒色透明で、粒径が最大0.7mmである。貝殻状、フジツボ状、束状である。

石英：無色透明で、粒形が角、粒径が最大3mmである。自形様のものがみられる。

長石：灰白色で、粒形が角、亜角、粒径が最大6mmである。

黒雲母：黒色、金色、褐色で、金属光沢をなす。粒径が最大0.5mmである。板状や粒状をなす。

角閃石：黒色で、粒状、短柱状、粒形が角、粒径が最大0.2mmである。結晶面があるものも見られる。

輝石：褐色透明、柱状で、粒形が角、粒径が最大0.2mmである。自形をなす。

### 3. 砂礫構成について

観察された砂礫種とその形から、砂礫の源岩を推定し、類型に区分する。主を占める砂礫種構成から類型に区分すれば、花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とする1類型のみとなる。更に、残った少量の砂礫から亜類型に細区分すれば、Ib類型、Ibe類型、Ibg類型となる。各砂礫構成の特徴について述べる。

Ib類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ibe類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源と推定される砂礫、自形の輝石の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ibg類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源と推定される砂礫、チャートの砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

#### 4. 砂礫の採取推定地

西殿塚古墳が位置する奈良盆地東部には、東方の山地から流れ出す小河川があり、山地を構成している花崗岩質岩の砂礫を盆地に供給している。西殿塚古墳は奈良盆地の東部に分布する高位段丘の疊層（朝和累層）の上に構築されている。この疊層には花崗岩類や閃綠岩類の風化した亜角～亜円の礫が含まれ、チャートや火成岩の礫が認められない。天理市豊井付近から北方の山麓にはチャートの砂礫を多く含む新第三系の藤原層群や第四系の佐保累層が分布する。以上のような砂礫分布と砂礫相をもとに埴輪に含まれる砂礫の採取地を推定する。

在地とした I b 類型に属する砂礫は、自形様の石英が含まれ、長石が目立ち、角閃石が比較的少なく、且つ細粒である。このような砂礫は西殿塚古墳の北方に位置する萱生町を流れている谷川の砂礫や南方の中山町を流れている谷川の砂礫に酷似している。火山ガラスが含まれている資料が多くみられるが、火山ガラスは埴輪胎土の粘土に含まれていたと推定され、沖積地の粘土を使用したと推定される。砂礫構成からは西殿塚古墳付近の砂礫に似ていることから、同じ場所で砂礫や粘土（砂礫混じり粘土？）を採取したとすれば、採取地は谷川の下流となり、現在、桜井～奈良まで南北に走る道よりも西方になると推定される。在地？とした I b<sub>c</sub> 類型に属する砂礫は I b 類型に属する砂礫に似ており、自形の輝石が含まれることのみが異なる。自形の輝石は火山灰に含まれるような様相をした輝石である。火山ガラスが含まれていることから判断して、輝石も火山灰に伴うもの可能性が高い。火山灰起源の輝石とすれば、I b<sub>c</sub> 類型の砂礫の採取推定地と同じ場所が推定される。在地北方とした I bg 類型に属する砂礫は、I b 類型の砂礫構成に似ているが、チャート粒が稀に見られることが異なる。チャート粒は亜円であることから、砂礫層から流出した二次砂礫の可能性がある。豊田山付近の地層にはチャート礫が含まれることから、布留川付近の砂礫であろうか。

#### 5. おわりに

観察した資料は僅か57資料であるが、砂礫構成は2資料を除けば似ているものが多い。火山灰は括れているもの（フジツボ状）が多く、且つ褐色透明や黒色透明のものが多い。このような特徴から火山灰が含まれる資料はほぼ同じ場所で粘土が採取されたと推定される。埴輪の粘土採取に関しては少なくとも2ヶ所以上で行われたと推定される。

西殿塚古墳の墳頂には吉備？で制作されたとされる特殊器台が確認されているが、墳丘の周囲に使用されていたと推定される円筒埴輪が在地で生産されていることが明らかになったことは、埴輪の生産に関して大きな意義があると言えよう。

### c. 西殿塚古墳における環境考古学分析

金原正明

#### 1.はじめに

西殿塚古墳の調査では、東側裾部から東殿塚古墳との間に調査において、花粉分析と珪藻分析の環境考古学的分析を行い、植生と環境の検討を行った。本報告は、分析を金原正子、岡山邦子、桑名志保、高井幸徳、木寺きみ子が行い、金原正明がまとめた。

#### 2. 試料

試料は、第2-II調査区、5a層・5b層、第3次調査の第3-4調査区黒灰色粘質土及び第3-13調査区暗灰黑色粘質土のいずれも最下部の堆積物の計3試料である。

#### 3. 花粉分析

##### (1) 原理

種子植物やシダ植物等が生産する花粉・胞子は分解されにくく堆積物中に保存される。花粉は空中に飛散する風媒花植物と虫媒花植物等があるが、地表に落下後、土壤中や多くは雨水や河川で運搬され水域に堆積する。堆積物より抽出した花粉の種類構成や相対比率から、地層の対比を行ったり、植生や土地条件の古環境や古気候の推定を行う。普通、比較的広域に分布する水成堆積物を対象として、堆積盆地などのやや広域な植生や環境と地域的な対比に用いられる。考古遺跡では堆積域の狭い遺構などの堆積物も扱い、局地的な植生や環境の復元にも用いられている。

##### (2) 方法

花粉粒の分離抽出は、試料に以下の物理化学処理を施して行った。

- 1) 5%水酸化カリウム溶液を加え15分間湯煎する。
- 2) 水洗した後、0.5mmの筋で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法を用いて砂粒の除去を行う。
- 3) 25%フッ化水素酸溶液を加えて30分放置する。
- 4) 水洗した後、氷酢酸によって脱水し、アセトトリシス処理（無水酢酸9：濃硫酸1のエンドマン氏液を加え1分間湯煎）を施す。
- 5) 再び氷酢酸を加えた後、水洗を行う。
- 6) 沈澱に石炭酸フクシンを加えて染色を行い、グリセリンゼリーで封入しプレパラートを作製する。

以上の物理・化学の各処理間の水洗は、遠心分離（1500rpm、2分間）の後、上澄みを捨てるという操作を3回繰り返して行った。

検鏡はプレパラート作製後直ちに、生物顕微鏡によって300~1000倍で行った。花粉の同定は、島倉（1973）および中村（1980）をアトラスとして、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベルによって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類した。複数の分類群にまた

がるものはハイフン（-）で結んで示した。なお、科・亜科や属の階級の分類群で一部が属や節に細分できる場合はそれらを別の分類群とした。イネ属に関しては、中村（1974、1977）を参考にして、現生標本の表面模様・大きさ・孔・表層断面の特徴と対比して分類しているが、個体変化や類似種があることからイネ属型とした。

### （3）結果

#### 1) 分類群

出現した分類群は、樹木花粉29、樹木花粉と草本花粉を含むもの4、草本花粉24、シダ植物胞子2形態の計59である。これらの学名と和名および粒数を表1に示し、主要な分類群を写真に示す。花粉数が200個以上計数できた試料は、花粉総数を基準とする花粉ダイアグラムを示した。200個未満であっても100個以上の試料については傾向をみるために参考に図示した。以下に出現した分類群を記す。

##### 〔樹木花粉〕

マキ属、モミ属、ツガ属、マツ属複維管束亞属、スギ、コウヤマキ、イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科、ヤマモモ属、クルミ属、サワグルミ、ハンノキ属、カバノキ属、クマシデ属-アサダ、クリ、シイ属、ブナ属、コナラ属コナラ亞属、コナラ属アカガシ亞属、ニレ属-ケヤキ、エノキ属-ムクノキ、サンショウ属、ウルシ属、モチノキ属、カエデ属、トチノキ、ミズキ属、ツツジ科、ニワトコ属-ガマズミ属、スイカズラ属

##### 〔樹木花粉と草本花粉を含むもの〕

クワ科-イラクサ科、バラ科、マメ科、ウコギ科

##### 〔草本花粉〕

ガマ属-ミクリ属、サジョモダカ属、イネ科、イネ属型、カヤツリグサ科、ホシクサ属、イボクサ、ユリ科、タデ属、タデ属サナエタデ節、ソバ属、アカザ科-ヒユ科、ナデシコ科、アブラナ科、ササゲ属、アリノトウガサ属-フサモ属、チドメグサ亞科、セリ亞科、ナス科、オミナエシ科、タンポポ亞科、キク亞科、オナモミ属、ヨモギ属

##### 〔シダ植物胞子〕

單条溝胞子、三条溝胞子

#### 2) 花粉群集の特徴

##### ・第2-II調査区（5a層・5b層）

樹木花粉の占める割合が草本花粉より高く、コナラ属アカガシ亞属が優占し、スギ、マツ属複維管束亞属の出現率がやや高く、クリ、シイ属、コナラ属コナラ亞属、エノキ属-ムクノキ、モチノキ属が伴われる。草本花粉は低率であり、カヤツリグサ科やイネ科が出現する。

##### ・第3-4調査区（黒灰色粘質上）

樹木花粉の占める割合が草本花粉より高く、コナラ属アカガシ亞属とモチノキ属が優占する。他にスギ、マツ属複維管束亞属の出現率がやや高く、クリ、シイ属、コナラ属コナラ亞属、エノキ属-ムクノキが伴われる。草本花粉は低率であり、カヤツリグサ科やイネ科が出現する。

#### ・第3-13調査区（暗灰黒色粘質土）

樹木花粉の占める割合が草本花粉より高く、コナラ属アカガシ亞属が優占する。また、マツ属複雜管束亞属、スギ、コナラ属コナラ亞属がほぼ同率で出現し、クリ、シイ属、ツガ属、モチノキ属などが伴われる。草本花粉ではカヤツリグサ科やイネ科が比較的多く、ヨモギ属も出現する。

### 4. 珪藻分析

#### （1）原理

珪藻は主に水域に生息する珪酸の被殻を有する単細胞植物であり、海水域から淡水域のほぼすべての水域に生活し、湿った土壤、岩石、コケの表面にまで生息する。塩分濃度、酸性度、流水性などの環境要因に応じてそれぞれの種類が固有にまたは許容範囲をもって多重な環境要因に生育する。珪藻の被殻は死後、堆積粒子として堆積物中に残存する。堆積物より検出した珪藻遺骸の種類構成や組成は当時の堆積環境を反映し、水域の環境を主とする古環境の復元に用いられる。

#### （2）方法

試料には以下の物理化学処理を施し、プレパラートを作成した。

- 1) 試料から乾燥重量1gを秤量する。
  - 2) 10%過酸化水素水を加え、加温し反応させながら、1晩放置する。
  - 3) 上澄みを捨て、細粒のコロイドおよび薬品の水洗を行う。水を加え、1.5時間静置後、上澄みを捨てる。この操作を5、6回繰り返す。
  - 4) 残渣をマイクロビペットでカバーグラスに滴下し乾燥させる。マウントメディアによって封入しプレパラートを作成する。
- プレパラートは生物顕微鏡で600~1000倍で検鏡し、直線視野法により計数を行う。計数は、珪藻被殻が100個体以上にまで行い、少ない試料についてはプレパラート全面について精査を行った。

#### （3）結果

試料から出現した珪藻は、貧塩性種（淡水生種）45分類群、中-貧塩性種（汽-淡水生種）1分類群である。計数された珪藻の学名と個数を表1に示す。また珪藻総数を基数とする百分率を算定したダイアグラムを図1に示す。

#### 1) 第2-II調査区（5a層・5b層）

止水性種が優占し、*Aulacoseira ambigua*などの湖沼沼澤湿地指標種群、*Eunotia pectinalis v. minor*や*Tabellaria fenestrata*、*Pinnularia gibba*などの沼澤湿地付着生種が比較的多く出現する。流水性種も検出されており、中～下流河川指標種群*Cymbella minuta*や*Gomphonema quadripunctatum*、*Gomphonema parvulum*などが出現する。また、中-貧塩性種の*Rhopalodia gibberula*がわずかに検出される。

#### 2) 第3-4調査区（黒灰色粘質土）

止水性種が優占し、*Aulacoseira ambigua*などの湖沼沼沢湿地指標種群、*Eunotia pectinalis v. minor*や*Tabellaria fenestrata*、*Pinnularia gibba*などの沼澤湿地付着生種が比較的多く出現する。他に、流水性種も検出されており、中～下流河川指標種群 *Cymbella minuta* や *Gomphonema quadripunctatum*、*Gomphonema parvulum* などが出現する。

### 3) 第3-13調査区（暗灰黒色粘質土）

止水性種が優占し、湖沼沼沢湿地指標種群の *Aulacoseira ambigua* が高率に出現する。他に、*Gomphonema gracile* などの沼澤湿地付着生種、*Eunotia pectinalis v. minor* などの陸生珪藻、*Gomphonema parvulum* などの真-好流水性種、*Cymbella minuta* など中～下流河川指標種群、中-貧塩性種の *Rhopalodia gibberula* が低率に検出される。

## 5. 植生と環境の考察

第2-II調査区、第3-4調査区、第3-13調査区とも花粉群集、珪藻群集は類似する。周囲は、森林が多く分布し、コナラ属アカガシ亜属（カシ類）を主とする照葉樹林、マツ属複雜管束亜属、スギなどの針葉樹、コナラ属コナラ亜属の落葉広葉樹、モチノキ属などが分布していた。マツ属複雜管束亜属、コナラ属コナラ亜属、モチノキ属は二次林要素と考えられ、これらは近接する東殿塚古墳や西殿塚古墳が二次林化して生育していたと考えられる。草本では、人里ないし耕地の雑草や水生植物を含むカヤツリグサ科やイネ科や明らかな水生植物であるガマ属-ミクリ属、サジオモダカ属などが検出される。ソバ属も検出され、周囲で畑が営まれていたとみなされる。珪藻は、好止水性種の占める割合が高く、湖沼沼澤地生や沼澤湿地付着生の環境指標種群が優占し、止水域が示唆される。中～下流河川指標種群などの流水性種や陸生珪藻もわずかに検出され、流れ込みがあったと推定される。カヤツリグサ科、イネ科、ガマ属-ミクリ属、サジオモダカ属の水生植物が繁茂する、池沼の環境が示唆される。

## 6.まとめ

西殿塚古墳の東側裾部の花粉分析、珪藻分析を行った結果、周囲には、コナラ属アカガシ亜属（カシ類）を主とする照葉樹林と二次林要素と考えられるマツ属複雜管束亜属、スギなどの針葉樹、コナラ属コナラ亜属の落葉広葉樹、モチノキ属が分布していた。堆積地はカヤツリグサ科、イネ科、ガマ属-ミクリ属、サジオモダカ属の水生植物が繁茂し、池沼の環境であった。また、周囲ではソバ属の畑も営まれていた。

## 参考文献

- 中村 純（1973）花粉分析、古今書院、p. 82-100。  
金原正明（1993）花粉分析法による古環境復原、新版古代の日本第10巻古代資料研究の方法、角川書店、p. 248-262。  
中村 純（1974）イネ科花粉について、とくにイネ（*Oryza sativa*）を中心として、第四紀研究、13、p. 187-193。  
中村 純（1977）稻作とイネ花粉、考古学と自然科学、第10号、p. 21-30。  
Lowe,R.L. (1974) Environmental Requirements and pollution tolerance of fresh-water diatoms. 333p.,National Environ

mental Reserch.Center.

- Hustedt,F. (1937-1938) Systematische und ologische Untersuchungen über die Diatomeen Flora von Java,Bali und sumatra nach dem Material der Deutschen Limnologischen Sunda - Expedition.Arch.Hydrobiol,Suppl. 15, p. 131-506.  
小杉正人 (1986) 陸生珪藻による古環境解析とその意義-わが国への導入とその展望-, 植生史研究, 第1号, 植生史研究会, p. 29-44.  
伊藤良永・堀内誠示 (1991) 陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用. 珪藻学会誌, 9, p. 23-45.  
小杉正人 (1988) 珪藻の環境指標種群の設定と古環境復原への応用, 第四紀研究, 27, p. 1-20.  
安藤一男 (1990) 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復原への応用. 東北地理, 42, p. 73-88.

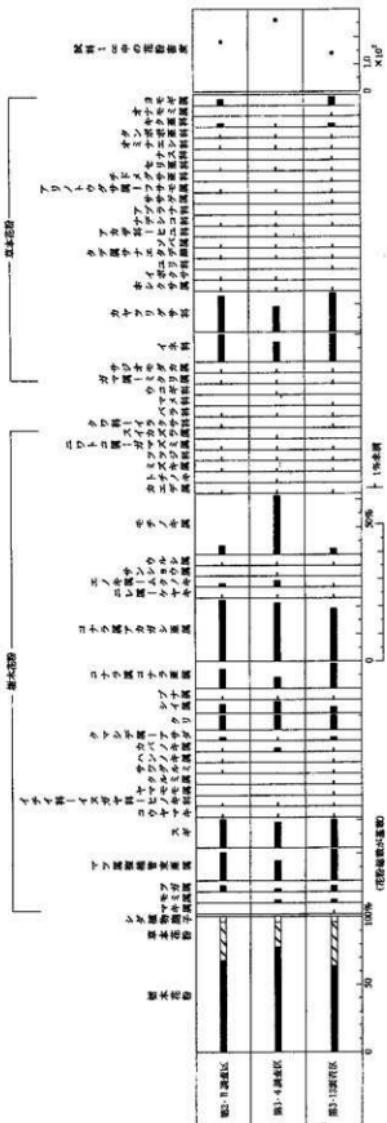


図30 西駿寧古墳における花粉ダイアグラム

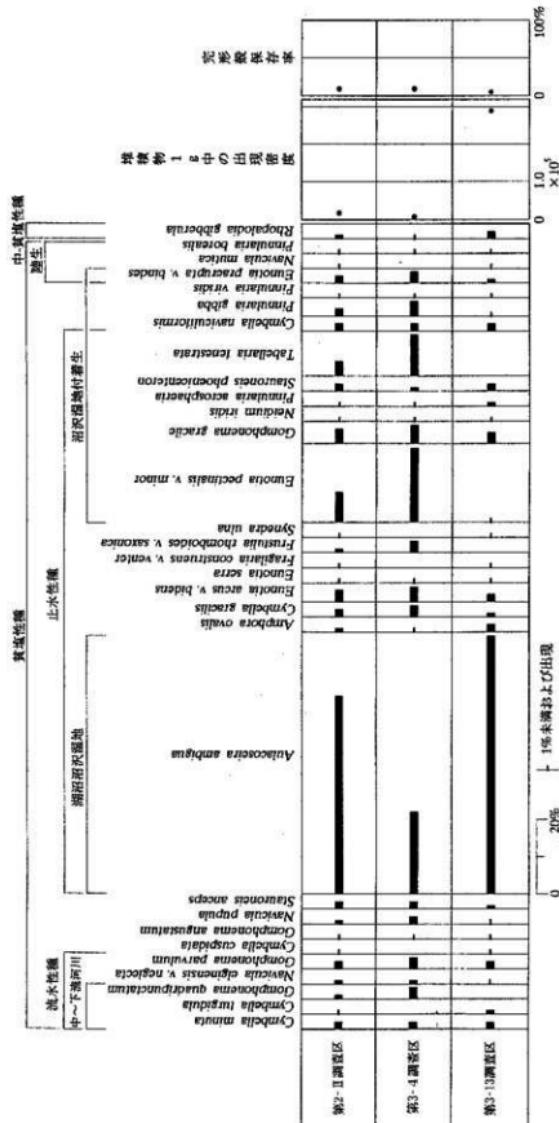


図31 西殿塚古墳における主要珪藻ダイアグラム

表6 西殿塚古墳における花粉分析結果

学名	分類群	和名	第2-Ⅱ調査区	第3-4調査区	第3-13調査区
ArboREAL pollen	樹木花粉				
<i>Podocarpus</i>	マキ属				1
<i>Abies</i>	モミ属		9	7	9
<i>Tsuga</i>	ツガ属	11	53	79	16
<i>Pinus</i> subgen. <i>Diploxylon</i>	マツ属複管束亞属	66	62	77	
<i>Cryptomeria japonica</i>	スギ	69	2	2	
<i>Sciadopitys verticillata</i>	コウヤマキ	2	6	6	
Taxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceae	イタイ科・ヌガヤ科・ヒノキ科	6	6	6	6
<i>Myrica</i>	ヤマモモ属				1
<i>Juglans</i>	クルミ属				1
<i>Pterocarya rhoifolia</i>	サワグルミ	1		2	
<i>Alnus</i>	ハンノキ属	1		2	
<i>Betula</i>	カバノキ属	5	8	3	
<i>Carpinus-Ostrya japonica</i>	クマシデ属-アサダ	8	5	11	
<i>Castanea crenata</i>	クリ	36	38	35	
<i>Castanopsis</i>	シイ属	22	26	18	
<i>Fagus</i>	ブナ属	4	4	5	
<i>Quercus</i> subgen. <i>Lepidobalanus</i>	コナラ属コナラ画属	48	28	68	
<i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclobalanopsis</i>	コナラ属アガシ画属	154	159	150	
<i>Ulmus-Zelkova serrata</i>	ニレ属-ケヤキ	5	4	6	
<i>Celtis-Aphananthe aspera</i>	エノキ属-ムクノキ	8	12	4	
<i>Zanthoxylum</i>	サンショウウ属		1		
<i>Rhus</i>	ウルン属	1	1	2	
<i>Ilex</i>	モチノキ属	20	149	17	
<i>Acer</i>	カエデ属	1	2	1	
<i>Aesculus turbinata</i>	トチノキ		1		
<i>Cornus</i>	ミズキ属	1	1	1	
<i>Ericaceae</i>	ツツジ科	1	1	1	
<i>Sambucus-Viburnum</i>	ニワトコ属-ガマズミ属	1	1	2	
<i>Lonicera</i>	スイカズラ属		1		
ArboREAL・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉				
Moraceae-Urticaceae	クワ科-イラクサ科	1		2	
Rosaceae	バラ科	2	1	3	
Leguminosae	マメ科			1	
Araliaceae	ウコギ科		1		
Nonarboreal pollen	草本花粉				
<i>Type-Spartanium</i>	ガマ属-ミクリ属	3	5	2	
<i>Alisma</i>	サジオモダカ属	1	1	1	
Gramineae	イネ科	64	47	81	
<i>Oryza</i> spc	イネ属	1		3	
Cyperaceae	カヤツリグサ科	88	67	110	
<i>Erioculon</i>	ホシクサ属	1	1	1	
<i>Anemone keisak</i>	イボクサ	1	2		
Liliaceae	ユリ科			1	
<i>Polygonum</i>	タデ属	1	2		
<i>Polygonum</i> sect. <i>Persicaria</i>	タデ属サンエタデ節	1	2	1	
<i>Fagopyrum</i>	ソバ属	1	1	2	
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アザズ科-ヒユ科		1		
Caryophyllaceae	ナデシコ科	1	1	1	
Cruciferae	アブラナ科		1		
Vigna	ササゲ属			1	
<i>Haloragis-Myriophyllum</i>	アリノトウガサ属-フサモ属	2	3	2	
Hydrocotylidae	チドメグサ属			1	
Apiaceae	セリ科	4	2	7	
Solanaceae	ナス科			1	
Valerianaceae	オミニナエシ科	1	1	1	
Lactucoideae	タンポポ属	3	1	6	
Asteroidae	キク属	7	4	11	
Xanthium	オナモミ属			1	
Artemisia	ヨモギ属	10		21	
Fern spore	シダ植物孢子				
Monolite type spore	单朵球孢子	17	16	18	
Trilete type spore	三条线孢子	11	15	7	
ArboREAL pollen	樹木花粉	471	581	520	
ArboREAL・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉	3	2	6	
Nonarboreal pollen	草本花粉	190	142	255	
Total pollen	花粉總數	664	725	781	
	試料1cc中の花粉密度	1.8	2.6	1.4	
		×10 <sup>3</sup>	×10 <sup>3</sup>	×10 <sup>3</sup>	
Unknown pollen	未同定花粉	7	9	6	
Fern spore	シダ植物孢子	27	31	25	
Helmint eggs	寄生虫卵	(-)	(-)	(-)	
	明らかな消化残渣	(-)	(-)	(-)	

表7 西殿塚古墳における珪藻分析結果

種類	第2-II調査区	第3-4調査区	第3-13調査区
貧塩性種 (淡水生種)			
<i>Achnanthes lanceolata</i>		1	
<i>Amphora ovalis</i>	4	1	7
<i>Aulacoseira ambigua</i>	150	48	253
<i>Cymbella aspera</i>			1
<i>Cymbella cuspidata</i>	1		2
<i>Cymbella gracilis</i>	5	6	5
<i>Cymbella minuta</i>	5	4	6
<i>Cymbella naviculiformis</i>	6	5	7
<i>Cymbella perpusilla</i>		1	
<i>Cymbella tumida</i>			1
<i>Cymbella turgidula</i>	2		5
<i>Eunotia arcus v. bidens</i>	7	9	6
<i>Eunotia monodon v. tropica</i>	1	1	1
<i>Eunotia pectinalis v. minor</i>	23	45	1
<i>Eunotia pectinalis v. undulata</i>	1	2	
<i>Eunotia praerupta v. bidens</i>	5	6	5
<i>Eunotia setra</i>	1	1	2
<i>Fragilaria construens v. venter</i>	1		2
<i>Frustulia rhomboidea v. saxonica</i>	3	6	
<i>Gomphonema angustum</i>	1	2	1
<i>Gomphonema gracile</i>	11	10	12
<i>Gomphonema parvulum</i>	6	6	6
<i>Gomphonema quadripunctatum</i>	3	7	
<i>Gomphonema subtile</i>		1	
<i>Navicula cryptocephala</i>			1
<i>Navicula cuspidata</i>			1
<i>Navicula elginiensis v. neglecta</i>	3	3	3
<i>Navicula mutica</i>	1		2
<i>Navicula pupula</i>	3	4	2
<i>Navicula pupula v. rectangularis</i>			1
<i>Noedium iridis</i>	1	1	2
<i>Noedium iridis v. amphigomphus</i>			1
<i>Pinnularia acrosphaeria</i>	2	1	4
<i>Pinnularia borealis</i>	2	1	3
<i>Pinnularia gibba</i>	5	8	2
<i>Pinnularia microstauron</i>			1
<i>Pinnularia schoederii</i>	1	2	
<i>Pinnularia spp.</i>		1	
<i>Pinnularia subcapitata</i>			1
<i>Pinnularia viridis</i>	1	1	1
<i>Stauroeis acuta</i>			1
<i>Stauroeis anceps</i>	5	5	5
<i>Stauroeis phoenicenteron</i>	5	3	8
<i>Synedra ulna</i>	1		2
<i>Tabellaria fenestrata</i>	12	25	
中-貧塩性種 (汽-淡水生種)			
<i>Rhopalodia gibberula</i>	3	2	6
合計	281	221	368
未同定	4	12	4
破片	4256	2280	6965
試料 1 g 中の個数密度	1.8 4 ×10 <sup>4</sup>	1.4 3 ×10 <sup>3</sup>	2.9 5 ×10 <sup>5</sup>
完形殻保存率 (%)	6.3	9.3	5.1

## 第10節 まとめ

西殿塚古墳は、手白香皇女衾田陵として陵墓指定を受けている。そのため、調査は古墳の周辺部を中心に実施した。幸にも西殿塚古墳は墳丘の際まで耕作地が所在し、発掘調査は陵墓付近において実施することができた。その結果、陵墓の外側で同古墳の墳丘基底部を検出し、その葺石を記録に留めることができた。他に遺構としては、墳丘の東辺を地山成形で区画した落ち込み（掘り削り）の跡、東殿塚古墳と西殿塚古墳との間に残る陸橋状遺構（渡り堤）などについて、調査から成果を得ることができた。

### a) 基底部の確認

後円部の東側に設定した第3-1調査区から第3-6調査区にかけて、さらに前方部東側の第2-II調査区において、墳丘の基底部を構成する葺石を検出したものである。また、前方部に設定した第2-II調査区では、2度に渡る基底石の配置関係が認められた。これは、基底部を構築した葺石と、さらに大振りの石材を2次的に配列したもので、2次構築の基底石には曲がりを伴い、小規模な造り出し遺構が前方部側面の墳丘裾に存在していたものと思われる。なお後円部南東

側に設定した第3-10・11調査区や、くびれ部付近に設定した第2-I調査区では、地山が露出した深度が浅く、基底部も検出していない。開墾によって、墳丘裾に依存していたであろう落ち込みの痕跡が、削平を受けた可能性がある。表8は、墳丘東側基底部付近の水準を示したものである。後円部の東側、陸橋状遺構付近に設定した第3-6調査区を高位に、後円部先端に向かって、あるいはくびれ部から前方部側に向かって水準が低位に展開している。墳丘基底部の水準が一定ではないことを示している。

一方、前方部の南側に設定した第3-17・18調査区では、出土遺物が乏しく、地山の残り遺存状態も原形を損なっている。また、前方部前面を区画した基底部や葺石を検出するに至らなかった。陵墓地形図（図2）には、前方部前面の墳形が参拝所から東半部にかけて変形している。これは、同地点の地形が傾斜を伴っているためである。前方部東側コーナから参拝所にかけて、調査で検出した地山の状況（水準）には、前方部東側コーナから参拝所の付近まで傾斜が看取でき、陵墓地形図に見るとおり、前方部前面の東側半分は地形の条件によって墳形が変形していた可能性がある。

表8 墳丘裾（基底部）検出レベル

	調査区	標高(m)	備考
後円部	第3-1調査区	122.50	基底石検出
	第3-2調査区	122.80	タ
	第3-3調査区	123.40	タ
	第3-4調査区	123.80	タ
	第3-13調査区	124.40	タ
	第3-6調査区	123.90	タ
前方部	第2-I調査区	121.25	
	第2-II調査区	120.50	基底石検出
前方部先端	第3-15調査区	119.90	
	第3-17調査区	117.60	
	第3-18調査区	115.60	

#### b) 陸橋状造構（渡り堤）について

西殿塚古墳の東側には耕作地があり、石垣によって階段状の耕作地が区画されている。その内、堤状に一段高く区画を残した耕作面があり、西殿塚古墳の後円部と前方部にそれぞれつながっており、陸橋状造構として指摘されてきたものである。調査では、後円部側の陸橋状造構1に第3-8・3-9調査区を、前方部側の陸橋状造構2に第3-12・3-14調査区を設定した。その結果、周囲よりも地山面が高く遺存し、古墳の築造に際して陸橋状造構の部分だけが地山面を一段高く成形していたものと思われる。両地点とも激しい開墾によって掘削を受けており、築造当時の形態や規模を想定することは難しいが、西殿塚古墳の東側埴丘裾において渡り堤の存在している可能性がある。

#### c) 墳丘東側の景観

西殿塚古墳の東側、東殿塚古墳との間には、階段状の耕作地が広がっている。調査では、西殿塚古墳に向かって地山成形で斜面を形成し、基底部付近まで傾斜面が落ち込んでいたものと推測する。現状は階段状の耕作地に開墾され削平を受けているが、かつては尾根筋地形を切り開いた傾斜面であったと推定する。陸橋状造構は、こうした地山成形による落ち込み部分を古墳の基底部まで取り付く形で堤状に一段高く区画していたものであろう（この落ち込みについては、西殿塚古墳の埴丘東側を区画した掘り割りと呼ぶ考えと、掘り割りとは呼ばず築造上の落ち込みとする考え方があり、調査担当者によって意見が異なる）。

ところで、基底部の葺石を検出した地点では、落ち込み（掘り割り）の内部に粘質土壤の堆積があり、基底部付近が水没していた状況が推測される。花粉分析では、池などの潤湿地に繁殖する植物の花粉が普遍的に看取され、落ち込みの内部が湿地化していたものと思われる。古墳が築かれ、しばらくの間は空堀状態であったと判断している。しかし、出土遺物との関係から中世頃に西殿塚古墳の東側掘り割りが湿地となり、水たまり現象が起きていたと推測される。なお、前方部中央付近に設定した第2-II調査区の状況によると、中世以降、おそらくは近世段階に耕作地として開拓され、埴丘裾に堆積していた湿地を埋め戻して、耕作地へ転向している。

#### d) 墓輪の検出

調査では、多数の埴輪片が出土している。前方部中央の第2-II調査区を例に出土状態を見れば、中世の段階は基底部付近が湿地状態となり、その粘質土壤中に含まれる遺物は非常に少ない状況であった。基底部が湿地状態になっていた頃は、遺物の転落があまり起きていない。遺物が大量に落ち込むのは、基底部が空堀状態まま残っていた段階である。葺石の転落とともに埴輪片も多数基底部付近から出土している。出土した埴輪片は、接合できるものが少なく、樹立していた埴輪が倒壊し、その破片が転落したものと思われる。出土した埴輪は円筒埴輪が主体を占め、口縁部を受け口状に成形した有段口縁の破片も目立つ。また、その復元径は40~60cmの大振りな破片で、埴丘には有段口縁をもつ大形の円筒埴輪が樹立していたのであろう。ところで、箸墓古墳でも近年発掘成果を得ている。しかし、同古墳の埴丘裾から埴輪が出土していない。一方、西

殿塚古墳の調査では、埴丘櫛から多数の埴輪片が出土し、その様相が異なる。このことから著墓古墳には埴丘をめぐる埴輪列が存在せず、西殿塚古墳では埴輪列の存在が重視できる。埴輪列の成立を考えるうえでは、重要な古墳である。なお、書陵部紀要には、西殿塚古墳の埴丘上において官山型特殊器台、都月型円筒埴輪などの破片が収集され報告がなされている。調査でも数は少ないが、線刻をもつ破片（図25-48～53）が認められる。後円部の第3-1調査区では、特殊壺（<sup>壺</sup>）であろう破片（図25-46）が出土している。また、くびれ部付近の第2-I調査区からは、有段口縁に鋸齒文を施したもの（図18-3～5）が出土している。鋸齒文を施した円筒埴輪は、くびれ部付近に限られる。口縁部におそらくは、有段口縁の円筒埴輪を主体に埴輪列を形成し、特殊壺や鋸齒文など線刻を施した破片などが局部的に用いられていたものではないだろうか（特殊壺については、墳頂から転落した可能性もある）。

ところで、前方部中央の第2-II調査区では、転落した葺石の下部からおびただしい埴輪片（9層埴輪片）が出土している。同地点には、基底部の形態から埴丘櫛に築いた造り出しの存在が推測でき、9層埴輪片の特徴は埴丘から転落したものではなく、同地点の造り出しの周間に散乱していたものとも思われる。破片が基底部の底面、地山直上に散乱していた事、腐食土の形成が始まる前、葺石が転落する以前に9層埴輪片が散乱していた事など、古墳の築造間もなく破片が散乱したものと考える。この資料中には有段口縁の他、直立する口縁・いわゆる普通口縁の埴輪（図20-22）や壺又は朝顔形（図25-47）と思われる破片が含まれている。

#### e) 西殿塚古墳の円筒埴輪

実測を通して、円筒埴輪の特徴を説明する。円筒埴輪の底部は、いわゆる円筒状で粘土板を貼り合わせた痕跡を留める破片が目立つ。胴部には、内面仕上げに明瞭なケズリ手法を用いるものがない。内面にはハケやナデを施したものが目立つが、手法に一貫性がない。そのため粘土の積み上げ痕跡を内面に残す破片も認められる。逆に外側は、ハケを多用する。タテハケを基調にした画一的な手法でハケを施している（ヨコハケも認められる）。また、突帯の貼り付けには、必ず刺突技法が認められる。透孔は、突帯間で四方に穿つ。三角形の透孔が目立つ。そして、口縁部の形態は、有段口縁が主体的である。形状は変化に富み、個体ごとで有段口縁の形に違いを感じる。技術的には、疑似口縁を成形してから受け口部分を積み上げるものと（A類：図18-3～9、図19-10～12）、口縁部を先端まで立ち上げた後、ナデ手法で受け口部分に強い屈曲を成形したもの（B類：図19-13～15、図20-16～20）がある。B類は、A類に比べてナデ調整の幅が広く、ナデの強さで有段の稜線を成形するが、疑似口縁を作りながら有段口縁を成形するA類とは技法が全く異なり、ナデ手法を技術的に飛躍させている点が特徴である。有段口縁の形態や成形技法が器台形埴輪に起因するものとすれば、A類は器台形埴輪の技法を継続的に採用した円筒埴輪であるが、疑似口縁を簡略したB類は有段口縁の成形にかかる技術的な退化形態とも言えよう。

一方、量的には非常に少ないが口縁部を直立状に成形したもの（C類：図20-22）がある。これは有段口縁の他に、いわゆる普通円筒埴輪が西殿塚古墳に存在していた事例を示すものである。B類は、C類のように口縁部を直立状に成形した形態を基調にしながらナデ手法を駆使した有段口縁を成形している。疑似口縁を簡略した有段口縁（B類）をもつ円筒埴輪の普及は、C類の出現

と技術的に関わりあっていったものではないだろうか。埴輪列の存在が予測される西殿塚古墳では、大形の円筒埴輪が大量に作られていたことが推測される。こうした量産を通して円筒埴輪の口縁部成形には、複数の技法が展開していたのであろう。

ところで、円筒埴輪の復元には、有段口縁を基調とする文様帯と無文帯とで突帯間隔の幅が異なる器台形埴輪（都月型）を視点に場合（B案）と、メスリ山古墳から出土した有段口縁の円筒埴輪のように突帯間隔は一定で、口縁部から最上段突帯のみの間隔幅が大きく設定したもの（A案）を想定した。出土した資料が破片に限られるため、西殿塚古墳の円筒埴輪復元形態が、器台形埴輪の形態を色濃く踏襲したものなのか、あるいは、その後に展開する円筒埴輪と同様な形態をすでに普及させていたものなのか、2案を提示するにいたった。鋸付き円筒やその痕跡を残す破片は認められず、鋸付き円筒埴輪は普及していない。壺形埴輪か朝顔形埴輪（図25-47）と思われる破片も出土しているが、資料的には円筒埴輪と比べて非常に少なく、存在したであろう埴輪列には、以上のような有段口縁の円筒埴輪が主体に並べられていたものと思われる。

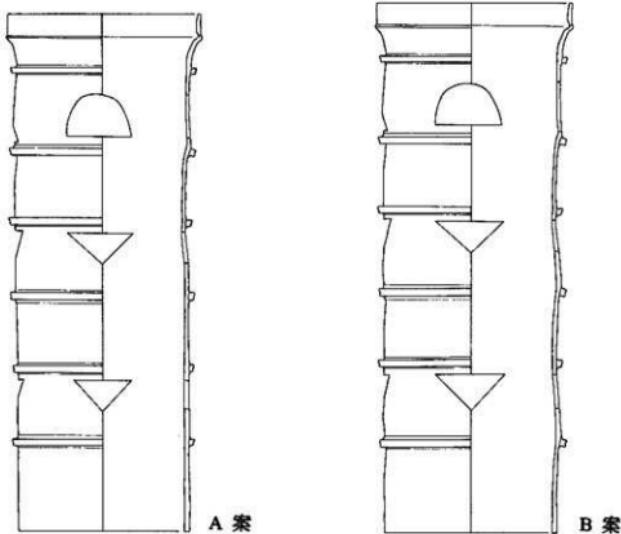


図32 円筒埴輪復元案

（註1）寺澤 薫「若墓古墳」「大和の前期古墳・下池山古墳 中山大塚古墳調査概報」奈良県立橿原考古学研究所編 1997年

橋本輝彦「轟向遺跡 第109次若墓古墳の発掘調査」「平成10年度 奈良県内市町村埋蔵文化財発掘調査報告会資料」奈良県内市町村埋蔵文化財技術担当者連絡協議会 1999年

（註2）福尾正彦「余田陵の埴輪調査」「書陵部紀要 第42号」陵墓課 1991年

# 東殿塚古墳

## 第3章 東殿塚古墳

### 第1節 墳丘

#### (1) 視点(表9参照)

東殿塚古墳は、表記の通り、墳形や規模の検討がなされてきた。昭和46年に報告されている“奈良県の主要古墳I”では、全長175m、後円部径82m、前方部幅70mとしている。その後、昭和56年に報告された“磯城・磐余地域の前方後円墳”において測量図が公表され、前方後円形に築いた墳形部分と、基底部を構築した長方形区画について区別し、墳形は全長139m、後円部径65m、前方部幅49m、基底部にあたる長方形区画については全長175m、東西幅100mの指示がなされ、墳丘規模や構造に複合的な解釈が含まれた。以降、東殿塚古墳については、墳形を表す規模と古墳全体の規模や区画を示す説明がなされる様になる。平成7年に実施した東殿塚古墳の第3次調査では、前方部西面の発掘によって上下2段築成で築いた墳丘であることを確認した。墳丘構造は、前方後円形をなす墳丘上段と基底部を構築した墳丘下段からなり、基底部は地山成形による掘り削りが区画され、掘り削りの外側には外堤も認められた。なお、地元では、東殿塚古墳を通称オコ山と呼んでいた様である。

表9 東殿塚古墳の計測例

文 献	奈良県 主要古 墳のI	天理市 史	磯城 地域 ・磐余 前方 墳	古墳 の 文化 研究 出現	日大 本 古 墳 典	前集 (近畿編) 方後 円 墳 成	大 の 和 前 期 東 古 南 部 墳 い て	お 古 墳 集 団
記載年数	昭和46年	昭和57年	昭和56年	昭和60年	平成元年	平成4年	平成10年	平成11年
墳長(全長)	175m	175m	139m	175m	150m	139m	139m	139m
後円径	82m	82m	65m		65m	65m	65m	65m
後円高	15m	15m				6m		
前方部幅	70m	70m	49m		60m	49m	49m	46m
前方部高	10m	10m				2~3m		
墳丘下段長							185m	
墳丘下段幅							100m	
長方形区画長さ			175m					
長方形区画幅			100m					

#### (2) 形態(図33参照)

墳丘上段(図33-a·b) 墳丘は、前方後円形に墳形を築いた上段築成と、掘り削りで基底部を区画した下段築成など、上下2段築成からなる。墳丘上段は、南北に主軸をもち、その北位に後円部(a)、南位に前方部(b)を築いている。測量図に頼るため、築造当時の具体的な規模を示すことは難しいが、研究史においては墳長139m、後円部径65m、前方部幅49mが示されており、これが墳丘上段に対照する規模と考える。後円部墳頂は、標高149.25~149.50mである。墳丘の西面では、墳丘上段にあたる後円部の裾が標高136m、同じく後円部東面では標高140.35mとなり、西面の後円部高が13.5m前後、東面では後円部高9mが見込まれる。後円部の頂上には円形壇の

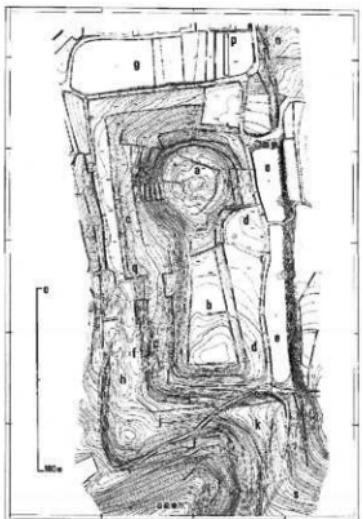


図33 東殿塚古墳測量小図

ている。掘り割りが墳丘に沿って南北に延びている状況が地形図から理解できる。また、古墳の東面にもため池（図33-e）があり、掘り割りの痕跡を留めている。よって、墳丘下段の両側には南北に延びる掘り割りが区画されている。さらに、墳丘下段の西面にはくびれ部（図33-q）が認められる。これは墳丘下段の形状が、前方部側に比べて後円部側において幅広くなっているためである。また、東面の墳丘下段（d）も削平を受けているが、掘り割り（e）に面して墳丘が迫り出しており、両面とも墳丘下段にはくびれ部（図33-r）が見込まれる。墳丘下段において、上段のように前方後円形の墳形を求めるることは難しいが、上段を前方後円形、下段を前方後方形に築いた西山古墳を類例にして、東殿塚古墳の墳形にそうした二重構造を指摘する意見があるのは、そのためである。

墳丘下段の北面には、幅23~28mの東西に区画した掘り割り（図33-g）が現状を留めている。平成5年に実施した同古墳の第2次調査（図33-p）では、落ち込み内部から中世遺物を伴う土壤堆積を検出した。しかし、葺石や埴輪片は出土していない。現状では、掘り割りに面した墳丘部分を下段築成の基底部と考える。

墳丘下段の南面は、上段築成を築いた前方部前面と平行して下段築成が区画されている。なお、下段裾には幅広いテラスがある（図33-j・k）。西面で調査した掘り割りと外堤が、前方部の南面まで区画されていた可能性がある。よって、墳丘規模を計る場合、その北端を掘り割り（g）に面した墳丘下段の裾までとし、墳丘の南端を墳丘下段の裾にあるテラス（j・k）との境までとすれば、およそ175mの規模が計測できる。表9には、これまで示されてきた東殿塚古墳の規模であるが、

所在が指摘されているが、その中央部は現状において搅乱を受けた崖みがある。東殿塚古墳は、戦後に実施されたいわゆる農地解放によって公有地から払い下げられ、それまで雑木林であった墳丘が耕作地に開拓されている。墳丘に見られる多くの石垣は、その際に築かれた段々畑の跡で、開墾によって古墳表面が激しく搅乱を受けた事情が分かる。

**墳丘下段（図33-c・d）** 第3次調査では、葺石を伴う墳丘基底部を検出した。しかし、前方後円形を構築した墳丘上段とは異なり、下段の墳形は不明瞭である。たとえば、前方部の西面には、墳丘下段の裾から幅7mほどの掘り割り（図33-f・図版42）を検出している。基底部は、掘り割りの底面から出土し、さらに掘り割りの外側には地山成形で区画した外堀（図33-h）がある。現状では掘り割り部分が浅く落ち込み、外堤部分が盛り上がり

「奈良県の主要古墳Ⅰ」に示されてきた古墳全長175m や、あるいは「磯城・磐余地域の前方後円墳」に示された長方形区画全長175m が、墳丘下段の規模に見合うと思われる。一方、「大和東南部の前期古墳について」で示された墳丘下段長185m は、規模を計測する目安が異なるものであろう。

### (3) 長方形区画と形態（図33参照）

「磯城・磐余地域の前方後円墳」において東殿塚古墳の測量図が報告され、古墳の周囲には長方形区画を伴う地割りの存在が指摘してきた。調査では、墳丘裾から掘り割りを検出し、墳丘の基底部を掘り割り内部で確認している。長方形区画を掘り割りの外辺に求めた場合、墳丘の基底部とは明確に区別しておく必要があるため、その説明を加えておく。

古墳の東側には、掘り割り(e)によって築かれた切り通し(図33-n・s)がある。古墳の北側を区画した掘り割り(g)から古墳の南側にあるテラス(k)まで、およそ250m にわたる直線的な切り通し(n-s)は、東殿塚古墳の築造に伴って区画された地山成形で築かれた痕跡である。この切り通しは、前方部前面を区画する墳丘下段裾よりも、さらに40m 南方へ延びている。よって、切り通しに伴う区画を前方部の南面にも求めた場合、前方部の南側に認められるテラスj・kが、前庭部の痕跡である可能性が出てくる。現状では、東殿塚古墳の前方部南側に深い谷筋地形を控えているが、この谷筋地形が墳丘下段裾付近まで迫っている。テラスj・kが前方部の南側に築いた前庭部だとすれば、こうした現状は前庭部が侵食や崩落によって崩れたものとも考えられる。

よって、古墳東側には、掘り割り(e)を区画した切り通し、古墳の北側は東西に区画が残る掘り割り(g)、南側はテラス(j・k)から推測される前庭部の痕跡において、南北250m 未満、東西90m 前後の長方形区画を見込むことができる。

#### 表9の参考文献

- |             |                                     |
|-------------|-------------------------------------|
| 小島俊次 昭和33年  | 『考古学的考察』『天理市史』天理市史編纂委員会             |
| 白石太一郎 昭和46年 | 『天理市東殿塚古墳』『奈良県の主要古墳Ⅰ』奈良県教育委員会       |
| 小島俊次 昭和51年  | 『埋蔵文化財』『天理市史 下巻』天理市史編纂委員会           |
| 東 潮 昭和56年   | 『東殿塚古墳』『磯城・磐余地域の前方後円墳』奈良県立橿原考古学研究所  |
| 石野博信 昭和60年  | 『古墳文化出現期の研究』学生社                     |
| 東 潮 平成元年    | 『東殿塚古墳』『日本古墳大辞典』東京堂出版               |
| 近藤義郎 平成4年   | 『東殿塚古墳』『前方後円墳集成 近畿編』山川出版社           |
| 吉本勘時 平成10年  | 『大和東南部の前期古墳について』『古代 第105号』早稲田大学考古学会 |
| 伊達宗泰 半成11年  | 『おおやまと古墳集成』学生社                      |

(註1) 置田雅昭氏より指導を得る

## 第2節 調査区の設定

今回の調査では、東殿塚古墳の前方部西側から南西隅に近接する休耕地を調査対象地とし、当初は前方部南西隅墳丘裾から北へ50m の地点で墳丘主軸にはば直交するように墳丘斜面～外堤間に調査区（北調査区）を設けて調査を進めた。また、北調査区の調査経過に従い、北調査区墳丘裾の基底石列、埴輪配列、掘り割り等の南側延長部分での状況確認を目的として前方部西南隅裾から10m の地点にも下段墳丘裾～掘り割り・外堤間に限定した調査区を追加し（南調査区）、前方部西側縁の墳丘裾～外堤間の確認を実施した。

北調査区は南北幅4mを基調とし、墳丘斜面から下段墳丘裾、掘り割り、外堤にかけて設定した東西長42mの調査区であった。この際、出土遺物の取り上げ、記録等の都合により、便宜的に下段墳丘裾～掘り割り・外堤間（I区）、下段墳丘斜面（II区）、上段墳丘裾～緩斜面上（III区）、上段墳丘頂縁辺～斜面（IV区）とそれぞれに小区を定めて調査を進めた。なお、その後の調査の進展に従い、墳丘裾において埴輪配列を伴う突出部を検出したためI区についてのみ南北それぞれに1mずつ拡張して埴輪配列の範囲確認を実施した。

南調査区も北調査区と同様に南北幅4mを基調として東西長19mの調査区を設定したが、墳丘裾の葺石と掘り割り内の南北溝を検出したため外堤部分を一部残して南辺側に1メートル幅の拡張をおこなった。

各調査区における最終的な調査面積は、北調査区190m<sup>2</sup>、南調査区95m<sup>2</sup>となり、総調査面積は285m<sup>2</sup>であった。

### 第3節 前方部下段（北調査区I・II区）の調査

北調査区（I・II区）では、前方部下段墳丘斜面から墳丘裾、掘り割り、外堤にかけての状況確認を目的とした調査をおこなった。その結果、下段墳丘裾の基底石列および特異な平面形を呈した埴輪配列を検出し、掘り割り、外堤等についてもその具体的な内容の把握が可能な知見を得ることができた。以下、各部分における調査成果について詳述する。

#### （1）層序

ここで墳丘裾～外堤間の堆積層序について記しておく。小区としては北調査区I区のみの層序となるが、東側上方のII区についても適宜触れるものとする。

I区における堆積層序は、層相の違いにより次のように大別される。

- 第I層 表土・上部堆積層（南壁-1・2層・北壁-1・2層）
- 第II層 蔽石・掘り割り覆土上部（南壁-3～7層・北壁-3～5層）
- 第III層 蔽石・掘り割り覆土下部（南壁-8～15層・北壁-6～9層）
- 第IV層 掘り割り・外堤整地土（南壁-a～t層・北壁-a～f層）
- 第V層 地山・基盤層

第I層は戦後の農地開拓の際の人の為的な盛土層とその上部に形成された腐植土の混じる表土層である。次に、第II層としたものは墳丘および外堤側から掘り割り内部への土砂流入による堆積層であり、拳～人頭大の葺石材を多量に含む砂礫土が主体となる。

また、第III層は上位堆積層と同様に流入堆積土層であるが、直下が墳丘裾基底石据え付け面であり掘り割り底面に該当する第IV層上面となるため、掘り割りの埋没当初よりの堆積層として区別される。外堤より掘り割り内部への法面付近における第III層上部では腐植土混じりの堆積層（南壁-10～13層）が見られ、その下位では砂礫を多く含む外堤よりの流入堆積（南壁-14・15層・北壁-8・9層）となる。これら層群の上部に重なるように墳丘側からの流入土が堆積することから掘り割りの埋没過程が外堤側の崩壊によって始まることが窺える。

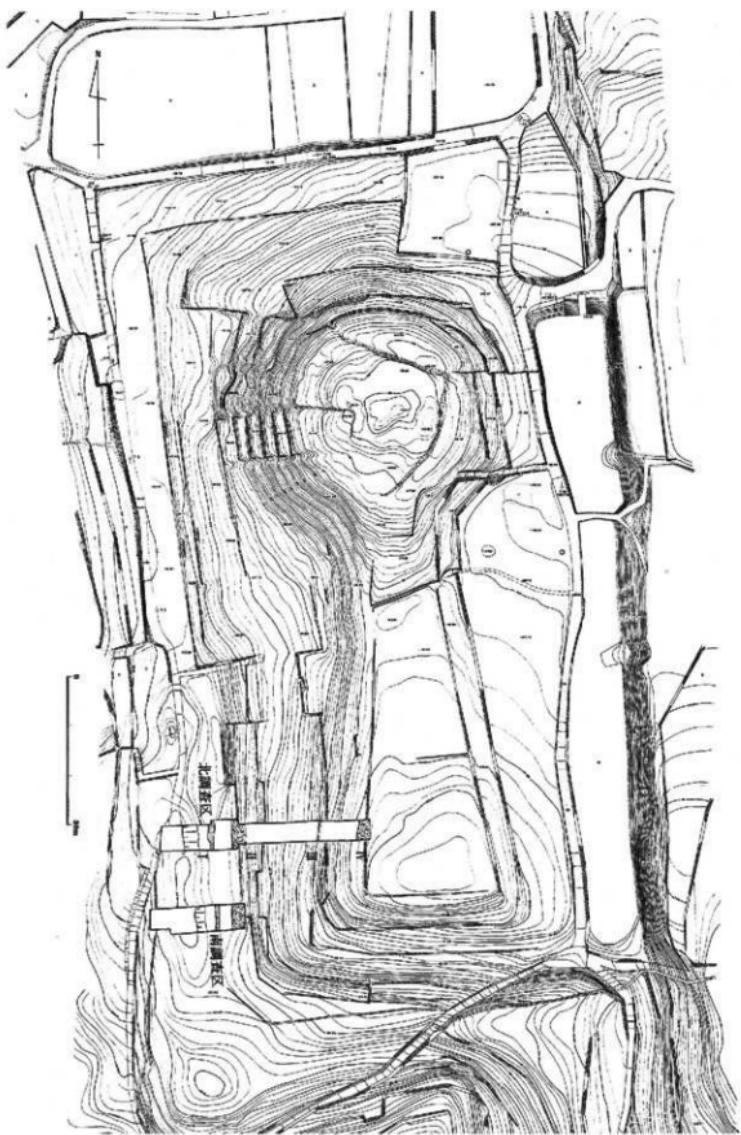


図34 東殿塚古墳 第3次調査区位置図 ( $S = 1/1000$ )

第IV層は人為的な整地土層である。墳丘裾の基底石列下部から外堤側基底面にかけて層厚0.5m前後で均等な砂礫土基調の互層積みの整地（北壁-i～s層）の後に外堤内側法面の積み上げ（北壁-a～h層）により仕上げられている。また、その際両者の層理面付近に拳大の礫を多く混在させ、加重の分散から基底面の強化をおこなったようである。

第V層は黄褐色～黄灰色砂礫混じり土を基調とする人頭大以上の大きな礫を含む基盤層である。I区の南北両側縁間では約0.3mの比高差で南側へ緩く傾斜しており、築造以前の原地形を示すものと思われるが、前記第IV層の整地により均等化を進めたものと考えられる。

第I～III層の各層には埴輪、土器片等が包含されるが、人為的な盛土と後世の流入土による上部堆積層では客土中に混入するものも含まれている。従って、純粹に原位置からの遺離が少ない遺物が含まれるのは第III層下部～第IV層直上であると言える。なお、I区では各層ともに砂質土基調の乾燥した堆積層のみであり、埴輪配列が掘り割り側に向かって張り出すように設けられているため、掘り割り内は築造当初より空堀であったと考えられる。

II区については、近現代に構築された既存の石垣を据える際に著しく削平されていたためI区第I層相当層と石垣裏込めとなる砂礫混じりの搅乱土層堆積の直下および葺石敷設面で第V層の基盤層となっており、I区の下部堆積層相当の土層の介在は認められなかった。

## （2）葺石および墳丘裾基底石列

### A) 概観

下段墳丘斜面（II区）より墳丘裾（I区）にかけての葺石はいずれも後世の開墾等の造作による削平が著しく、さらに現状の石垣による区画が施される際にも破壊が及んでいたために全体として良好な遺存状況を示しているわけではない。特に北半分については、石垣構築時にその掘り方を下方の基底石直上付近にまで深く抉るようにして掘り込んでいたため、原位置を保つ葺石石材は全くといってよいほどに認められなかった。そのため地山斜面上には葺石構築時の裏込め石となる拳大程度の礫が中央下方付近にのみ遺存するような状況であった。残る南半分では比較的良好に葺石石材が残存し、基底石から斜面上にかけての葺石傾斜角度が約30°となることがわかった。また、基底石列中央より斜め上方の調査区南辺の石垣付近にかけては小兒人頭大から成人人頭大の礫による斜行した階段状の石材積み上げ（図39のa～a'間）が認められたことから、葺石構築時の骨組みとなるような区画石列を作り出しているように思われる。これを区画石列として考えた場合には、墳丘斜面上の法面において葺石構築作業面を分割し、その作業単位を限定しながら法面補強と石材崩落を防ぐための基礎を成していたと考えられるものであり、現代の土木工法の「のり枠工法」に酷似した痕跡と言えるものである。

基底石列は幅0.5～0.8mの大石材を基調に縱長に据え置き、隙間を径20cm前後の大きさの礫で補いながらもほぼ直線的に並べ据えている。これら基底石の設置に先行して、墳丘裾前面突出部の造成と基底石列下面および背面斜面裾部の整地が施工されていたため、墳丘裾部における突出部形成、葺石構築等の一連の外表施設の形成にかかる作業序列が想定される。つまり、墳丘裾部の整地が古墳築造当初の葺石構築時より突出部設定を前提として造成施工されたことになる。従って、突出部上の埴輪樹立についてもその土台を成す突出部の設定とともに当初から意識的に施

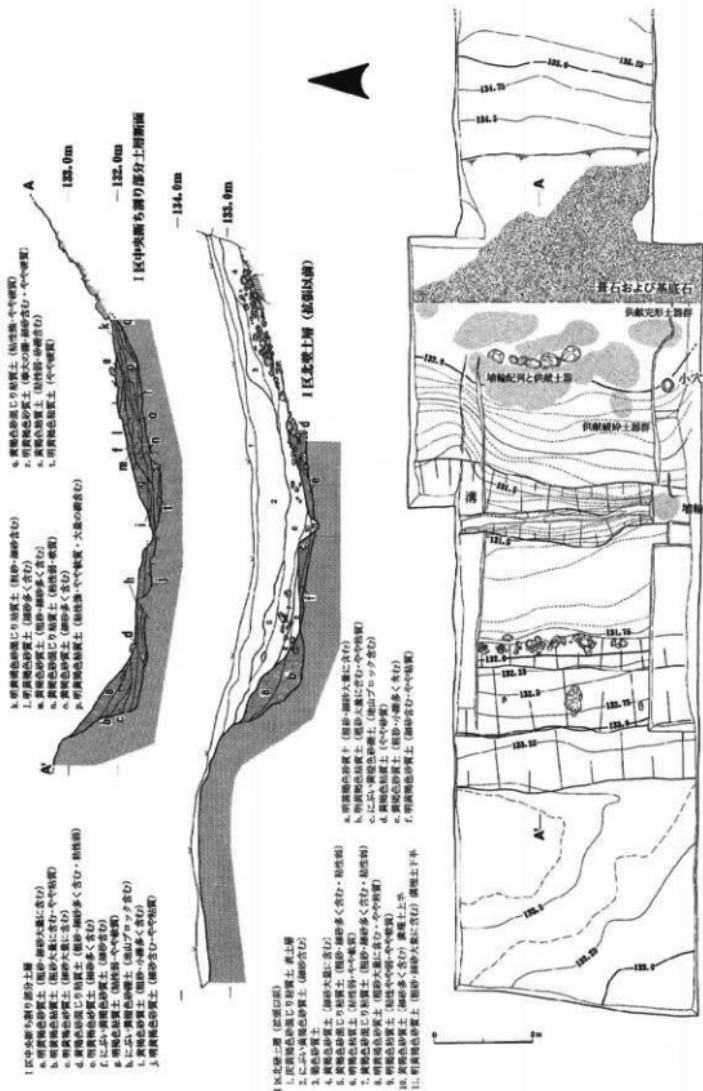
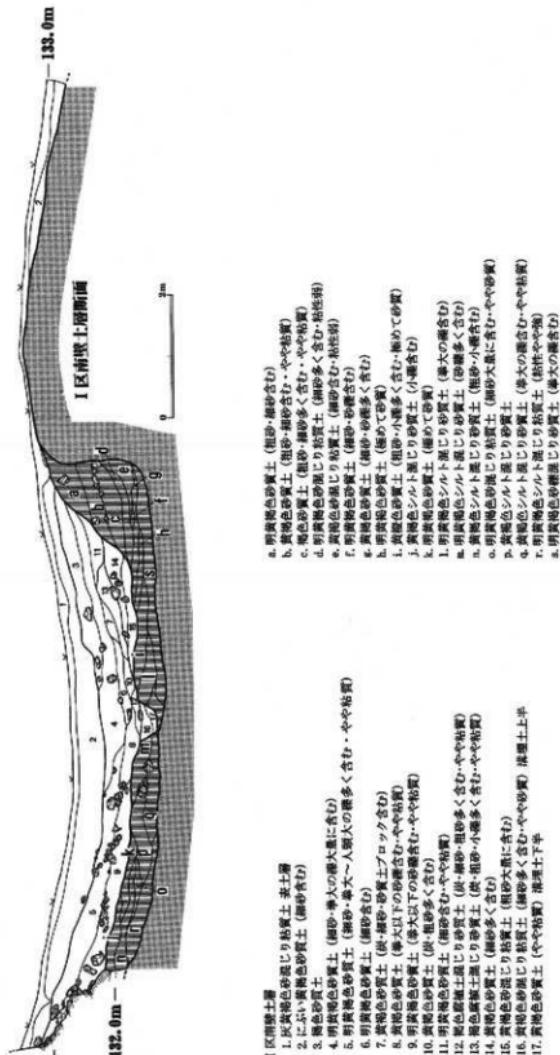


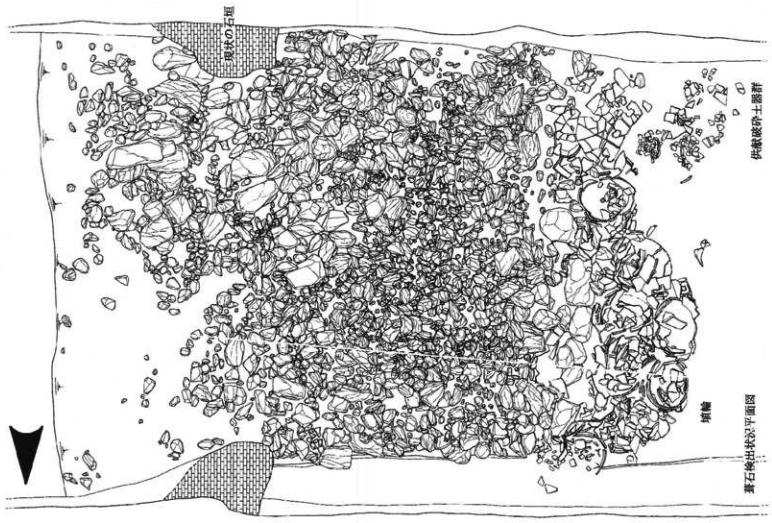
図35 北調査区 1区平面・土層図 (S = 1 / 100)

工されたことが予想される。

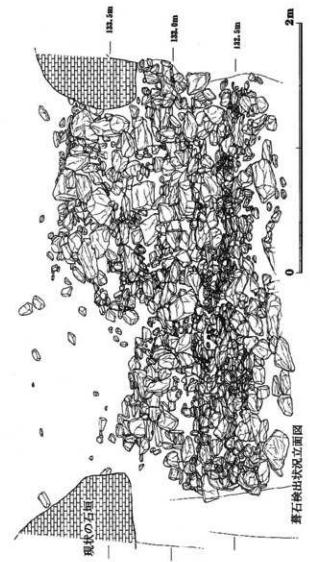
#### B) 遺物出土状況

葺石の上面～上部への堆積は、基底石列の前後でも第Ⅱ層および第Ⅲ層の斜面上方からの崩壊





- 75 -



- 76 -

圖37 北關東區 I 区草石檢出狀況平面・立面圖 (S = 1 / 30)

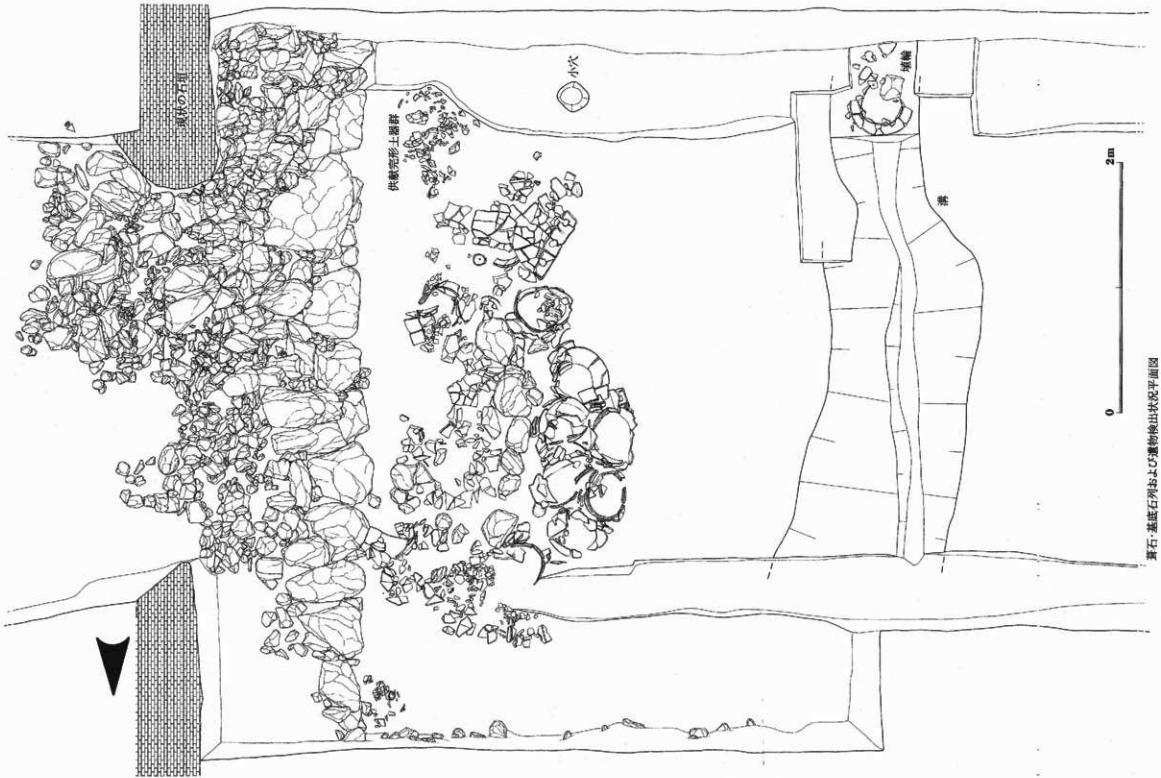


图38 北侧厂区 I区基础部平面图 (S = 1/30)

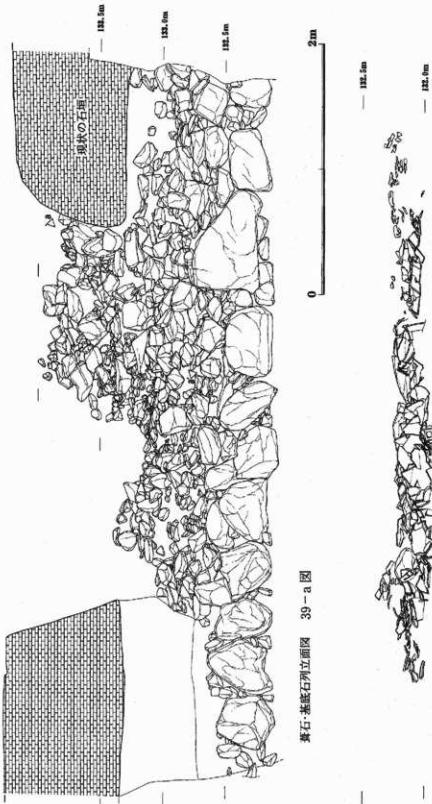


图39 北侧厂区 I区基础部立面图 (S = 1/30)

した葺石石材の多く混じる覆土が主体となる。そのため、葺石検出面の直上でも墳丘斜面上部より転落した埴輪類の大小破片が散乱する様相を呈していた。従って、ここで原位置を保つ埴輪等の遺物を確認することは無かった。しかしながら、上部より開発の際の搅乱による破壊が進む基底石列背面北半を除き、南半部の葺石直上においては臺形埴輪（図48-15）や朝顔形埴輪（図50-31）が基底部分を下方に向け斜面上より滑り落ちてきたような状況で出土している。おそらく前方部下段の斜面上方に埴輪の樹立するテラス面が存在したのであろう。

### （3）突出部上部の埴輪配列

#### A) 突出部の概観

基底石列前面より掘り割り側へは、西向きに最大約3.5mの距離でやや突出気味に張り出す平坦面（突出部）が盛土により形成されている。そして、その突出部の上部において逆台形の平面形を成す特異な埴輪配列が検出されており、主として朝顔形埴輪や鰐付き円筒埴輪、鰐付き楕円筒埴輪により構成されている。

突出部の成形状況は埴輪配列除去後の断ち割りにより確認しており（図35）、墳丘裾基底石列の配石に先行して粘質土、砂質土の互層積み整地（図35-断ち割りk-t層）で土台作りを進めた後、砂質土を基調とした土壤（図35-断ち割りf-j層）で掘り割り底面から先の土台上部にかけての積み上げを施し、埴輪配置後にその基底部周辺を突出部最上面整地土（図35-断ち割りe層）により充填して固定化を図るという工程が理解できる。

#### B) 墓輪配列の構成と樹立形態

突出部上部の埴輪配列には合計15個体前後の埴輪の樹立が想定され、南北4.0m、東西1.5mの範囲に逆台形に配置されていた。また、その背面側には内部の領域を区画するように南北1.8mの長さで直線的な人頭大砾石の配列があり、さらにその後方では墳丘裾基底石列との間に1.0m幅の平坦なテラス面となっていた。埴輪配列はそれぞれの埴輪の配置状況よりV字状配列を示す外側縁部埴輪群（図40-4・7・8・9・11・12・13-a・b・c）とその内側で砾石列を挟んで墳丘裾側の基底石列前面テラス部分の配列内側郭部埴輪群（図40-1-d）に大別されるが、これらに加えて他にもう一群の埴輪群（図40-2・3・5・6）の存在も認められV字状配列中央と両側縁前面にそれぞれ配置されている。

埴輪配列の構成、埴輪の総数では、前記のV字状配列を左右対象の配置として想定復元した場合に計10個体の埴輪樹立が考えられる。また、埴輪基底部の遺存状況から突出部整地上に基底を据えられて原位置を保つものは調査では9個体のみ確認することができた。この配列両側縁前面にも基底部の埋置痕跡が認められず整地土上に正置されるだけの埴輪が5個体のみ確認されている。

V字状配列を成す外側縁部埴輪群と配列内側郭部埴輪群南端の埴輪では、基底部の整地土充填による埴輪樹立が認められ平均10cm前後の深さで据え付けられていた。検出時においては多くの埴輪が第1段上部付近まで残り、その上部に上方からの崩壊した埴輪片で覆われるような状況であった。埴輪復元整理の過程でこれらの破片はほとんどが掘り割りの内側へ向かい南西方向に

折り重なるようにして拡散、堆積していたことが接合関係により確かめられている。

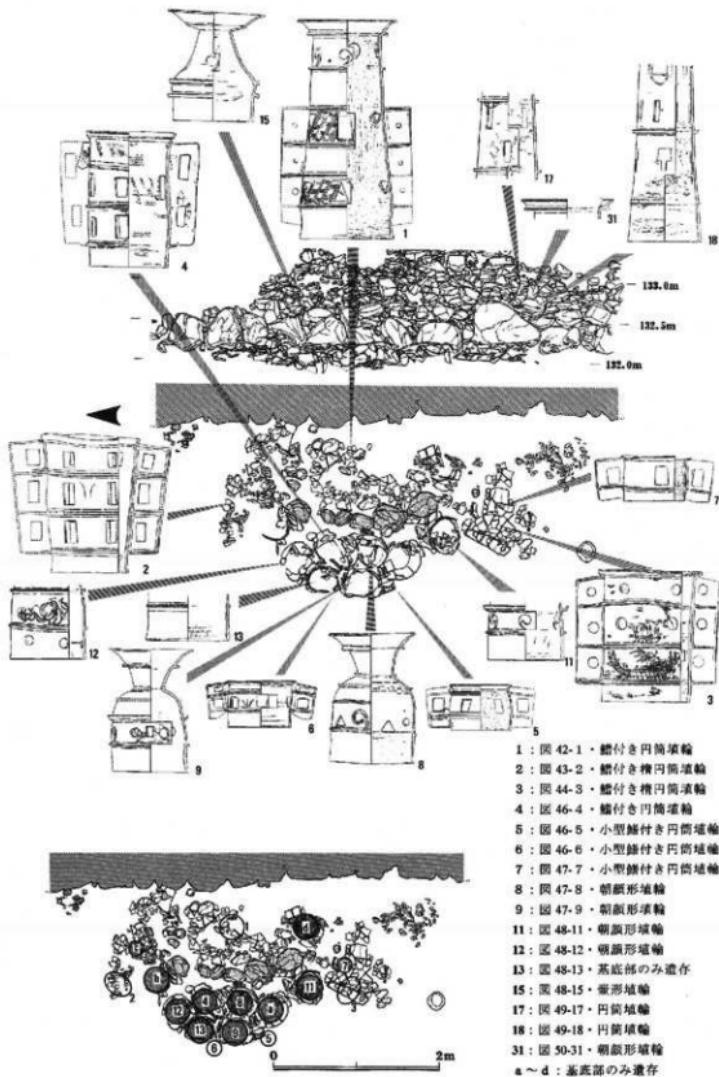
外側縁部埴輪群には南側縁で朝顔形埴輪（図48-11）、小型鱗付き円筒埴輪（図47-7）、中央の一群に鱗付き円筒埴輪（図46-4）、朝顔形埴輪（図47-8・9）、基底のみ残る埴輪（図48-13）があり、いずれも整地土による基底部の充填埋置が明瞭であった。北側縁では中央の一群に接した朝顔形埴輪（図48-12）やその南隣の埴輪（図40下図-b）の半存する基底部の状況から同様な埋置形態が看取されたが、北側縁端の埴輪（図40下図-c）では遺存状況が良好ではなく基底部片の散乱状況より樹立位置が特定された。また、中央の一群に南接する朝顔形埴輪（図40下図-a）も基底部の残りが悪いものの、わずかに基底部片の埋置痕跡が見られたため樹立位置の判断が可能であった。従って、これらの埴輪群にはほとんどすべての埴輪に基底部の埋置痕跡を確認することができた。

配列内側郭部埴輪群では南側の埴輪（図40-d）にのみ基底部埋置が明瞭であった。埴丘裾テラス面直上の鱗付き円筒埴輪（図42-1）は、その破片のほとんどが横転展開した状況でテラス面上に散乱しており、口縁部を含む上部破片と鱗部片は配列中央から南側縁の埴輪群上部に土砂とともに堆積して検出されている。埴輪基底部の据え付け、埋置痕跡は認められなかったがテラス面中央付近に基底部片の散乱が密であったためここでの位置取りが考えられた。他にも小型埴輪類の破片（図48-14・図50-23～25）がテラス面直上で散乱して出土するが、テラス面での樹立は考えられるものの、いずれも原位置の特定が困難な在り方であった。

また、埴輪配列を構成するもう一群の埴輪群では、前述のV字状配列の南側縁前面と北側縁前面の線対称位置付近に多く破片散布の見られた鱗付き梢円筒埴輪（図43-2・44-3）がある。他にも平面図の記録には無いが、埴輪配列検出時に配列中央前面に小型鱗付き埴輪（図46-6）、南側円前面にも同種の小型埴輪（図46-5）の基底を検出していることから、本来はここにも埴輪が置かれていたようである。これらの埴輪群は、いずれも基本配列となってV字状の配置を成す外側縁部埴輪群より飛散した埴輪片集積下部の突出部整地土直上にまとまりをもちつつ検出されており、船画の見られる鱗付き梢円筒埴輪（図44-3）はほぼ正面より前倒しの状態であった。また、その対向位置を成すもう1点の鱗付き梢円筒埴輪（図44-2）は上部からの搅乱により多くの破片となっていたものの、その基底部から体部下半の部材破片がV字状配列北側縁端の埴輪（図40下図-c）の前面付近に散布範囲が限定されたことで原位置の推定が可能となった。V字状配列の中央前面および南側縁の小型鱗付き埴輪（図46-5・6）はいずれも基底部の位置と接合関係より原位置を推定した。いずれも基底部の埋置痕跡を残さず横転、崩壊した状態で出土した点に共通点が認められるものであり、埴輪配列を構成する埴輪群には埴輪基底部の据え付け状況の違いによる二通りの樹立方法が採用されていることがわかる。

### C) 堀輪配列の全体像

堀輪配列の全体像については、中央に朝顔形埴輪や3条4段の鱗付き円筒埴輪等の背の高い埴輪を樹立させ、内部圓郭部分に長身で最大の鱗付き円筒埴輪を配置し、さらに中央前面と両端には小型鱗付き円筒埴輪を置くことにより、掘り割り側から見た正面観から立体感のある重厚な祭壇状施設となることが想定される。そして、これらの埴輪の配置に際して一部の埴輪に文様、記



号文、彩色の有無による表裏の区別を意図した配置設定が窺える点が指摘される。例えば、樹立原位置の確認された埴輪のうち文様、記号文で図40-1・4・8・9、彩色では図40-2・4の埴輪に表裏区分がされていた。具体的には、文様帶、記号文等の装飾が埴輪円筒部表面の片側もしくはその一部分のみに施され、これを正面として配列内に樹立、配置されるものである。他に、4の鱗付き円筒埴輪のように透かし孔の穿孔数が裏面にのみ少なく作られたものも見られ、同種の意図で表裏区分がされたようである。

なお、配列内側郭部における埴輪樹立は、基底付近を突出部盛土に据え付けた円筒埴輪（図40下図-d）を南端で1点確認した他は、完形近くに復元可能な埴輪であっても基底の埋置、据え付けの痕跡は残されなかつたため、配列両側縁前面の付加的な埴輪配置と同様に正置されるのみの状況が推定される。また、これら埴輪配列南側縁の前面と南北両側縁後方の基底石に近接した地点、それに配列を形成する各埴輪間や配列内部の圓郭領域等には土器類が配置され（図41）、それぞれに供獻土器としての在り方を示している。各々の埴輪、土器相互の位置関係は図40・41に示した状況となり、本来的には図示したような平面形態の全体像が考えられよう。

#### D) 墓輪配列に伴う土器類

突出部上面では、埴輪配列とその背面の墳丘裾テラス面において多くの埴輪類に伴って土器類の出土が確認されている。

土器類の出土状況は一様ではなく、それぞれの出土位置による差異が見られた。また、完形出土土器のほとんどに底部穿孔が見られることから土器の存在意義については埴輪配列への供獻土器としての在り方と理解できよう。

埴輪配列北側縁端から基底石前面では近江系小型鉢の完形品（図51-24）と近江系壺（図54-29）、二重口縁壺の破片が検出されている。また、V字状配列を構成する樹立埴輪間にても南側縁にのみ上器片の点在が顕著であったため、ここでも小型丸底土器、二重口縁壺、布留形壺の配置が推定される。配列中央の朝顔形埴輪（図47-8）の上部では検出時に二重口縁壺（図52-4）の口縁～底部の破片がすっぽりと収まるような状況で出土しており、埴輪上に土器を据えた状況が推定できる。他にも朝顔形埴輪（図48-11）の内部に完形の小型布留形壺が1点納められていた。V字状配列南側縁前面の船画の描かれる鱗付き梢円筒埴輪（図44-3）の両側での土器の検出状況は異なり、西側では布留形壺、二重口縁壺の破碎土器片、東側で布留形壺、小型丸底土器と鼓形器台等の完形土器群（図53-7～10・図53-13～17・図54-18～23・33）の集積が見られ、器台上部に底部穿孔の壺、丸底土器が載る状況が確認されている。

埴輪配列内圓郭、墳丘裾テラス面では、墳丘斜面上から崩落した葺石材と埴輪等の重圧により押し潰された状態で多くの完形土器が出土するが、原位置の知れるものは少ない。二重口縁壺、布留形壺、小型丸底土器、鼓形器台等が検出されているが、いずれも埴輪配列内の圓郭および墳丘裾テラス面の両区画内で散在的な出土状況であった。完形の2点の高杯（図-11・12）と底部穿孔の近江系壺（図54-31）はいずれもV字状配列南端樹立埴輪の周囲で出土している。

#### (4) 挖り割り～外堤

##### A) 概観

前方部西側の掘り割りは、現況においても掘り割りの痕跡が認められ墳丘裾～外堤間の最深部で0.8m程度の窪みを成している。調査では、層序の項で述べたように第Ⅲ層を掘り割り底面直上の堆積層（掘り割り埋土）とし、その掘削、整形については第Ⅴ層（基盤層）を地山整形した後に第Ⅳ層（整地土層）による整地で底面を成形する造成作業がおこなわれたことを確認している。

墳丘裾～外堤間の掘り割り上面幅は8.5～9.0m、外堤の最高所と掘り割り底面最深部の比高差は約1.8m、整形前の基盤層掘り込み底面までが約2.1mである。この底面（第Ⅳ層上面）中央部は標高131.75m前後の高さでやや平坦な面を成す。掘り割りの中央には南北方向の溝が深さ0.3m前後で掘削されている。この溝の南端では埋土直上に朝顔形埴輪（図47-10）を検出しており、その出土状況から朝顔形埴輪の埋置状況が判断された。そのため、この埴輪埋設を機縁とした人為的な埋め戻し<sup>(註1)</sup>がおこなわれたことが推定された。また、溝の直上から出土した朝顔形埴輪はその検出位置から突出部上の埴輪配列に関連して設定されたものと考えられた。

掘り割り内より外堤側法面および墳丘裾基底石列の両方向へは緩やかな傾斜をもって移行するが、基底石列前面においては突出部の高まりが形成されるためやや腰高な角度に傾斜が変化している。

外堤は標高133.75m前後を最高所とするが、第Ⅰ層（表土層）の直下で第Ⅴ層（基盤層）を整形したかたちで確認している。後世の削平も考えられるが、それでも掘り割り底面までは内側法

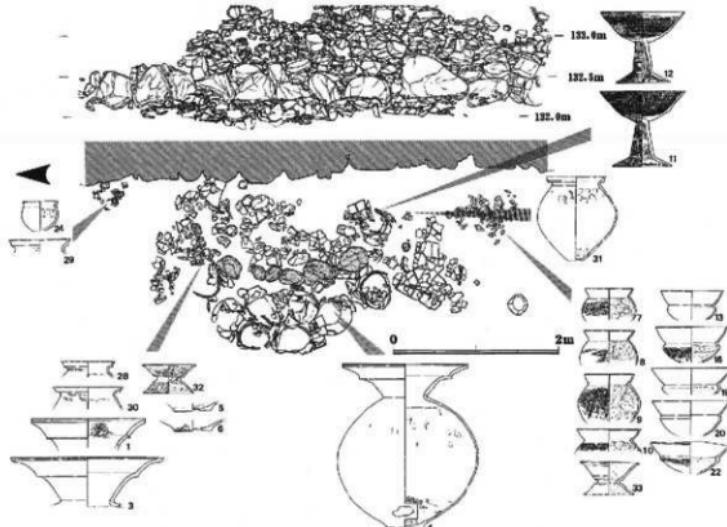


図41 北調査区 I 区埴輪配列周辺の遺物出土状況（土器類・平面図 S=1/60, 土器図 S=1/10）

面直下で先述の数値となる。なお、上面においては遺構の痕跡は全く認められなかった。しかし外堤法面下部では第Ⅲ層から若干の埴輪片が出土しており、これをもとに外堤上の埴輪樹立についての想定は可能であろう。

次に、外堤の成形工程についてここで詳述しておきたい。前述したように外堤の高まりについては基本的に地山整形によるが、掘り割りの掘削に際しても一旦は地山面を深く掘り込むようである。特に、外堤側法面では垂直あるいは内側に抉るように基盤層を掘り込む作業痕跡が看取できた。これは砂礫を内容物とする大阪層群から成る基盤層を深く掘削することで葺石石材の採取をおこなった可能性を示唆するものである。この掘り割り底の地山面に墳丘側からの整地で平坦に仕上げた後、地山整形の法面下方に砂礫混入土を敷き、その上部に盛土することで掘り割り側への斜面を形成するようである。そして、この工程の後に墳丘裾突出部の整地と埴輪樹立がおこなわれたことが堆積土層の観察より窺い知れる。

#### B) 遺物出土状況

掘り割り内部における遺物の出土はほとんどが第Ⅲ層の堆積土中に限られ、拳～人頭大の礫が混じる土壤に器面磨滅の顕著な埴輪片が混在する状況を呈し、ほとんどが流入土中での在り方を示していた。墳丘裾の基底石列と埴輪配列を伴う突出部の付近では、その直上付近に掘り割り中央へと流れ込むように多くの埴輪片が出土しており、一部は配列の埴輪と接合できたものも含まれていた。また、掘り割り底面造成土の第Ⅳ層中には全く埴輪類は出土していないが、微細な土器片がわずかに含まれるのみであった。外堤付近においては、盛土による法面成形後の斜面上堆積土中に若干量の埴輪片が認められているが、墳丘裾より懸け離れた位置での出土となるため外堤上の埴輪樹立を想起させるが断定するには足りない在り方を示す。

掘り割り底面中央の溝では、南端に据え置かれた朝顔形埴輪（図46-10）を検出している。朝顔形埴輪は壺部頸部付近より上位が欠損し、円筒部口縁よりやや下方以下を打ち欠いたものを溝底面より拳大の礫を敷いて安定させるように正置させていた。北調査区では前述の朝顔形埴輪の埋設行為を根拠に人為的に埋め戻されたものと考えるが、その埋め戻し作業と同時に埴輪を据えて何らかの施設として使用されたものである可能性が窺える。このため埴輪の埋置は墳丘裾の埴輪配列に付随する遺構として考えられよう。

註1 南調査区ではこの溝の延長部分を確認しているが、溝は素掘りの状態であり、その解釈は異なったものとなっている。この点については、空掘であったと考えられる掘り割りに、その排水溝、企画線としての使用目的をもつ溝が埴輪配列との関係によりそこでの存在意義を失った結果とも考えられよう。

#### （5）出土遺物

##### 【埴輪類】

埴輪類には配列を構成する一群と配列内隣郭部に据え置かれた一群がある。実際には調査時において原位置のまま出土したものと葺石検出時の覆土中かあるいは配列上部に上方斜面より崩壊、転落の後に堆積したものとが混在する部分もあり、出土時の状況から原位置についての判断が不可能なものも多く認められる。この点については遺物出土状況の項で詳述した通りである。

ここでは図示した埴輪類の全般にわたりその概観を記すものとし、埴輪配列を構成する埴輪類

で樹立位置の特定できたものの詳細な位置付けについては埴輪番号の後の括弧内に図40に示した位置を記しておいた。また、その他の埴輪出土位置と調整手法等の観察項目については出土埴輪類観察表（表10・11）を参照されたい。

### 1. 配列とその付近より出土した埴輪類（図40）

#### 鰐付き円筒埴輪（図42-1）

1（図40-1）は大型の鰐付き円筒埴輪である。調整手法およびほぼ全体の形態が把握できるものであり、内傾気味に立ち上がり下段に鰐部の付いた円筒部形態と鰐部を境に外面の片面側にのみ文様帯が描かれることを特徴とする。この文様帯は横位および斜位に施された多条の線刻により構成され、第2段と第4段にのみ施されている。また、第2段のもう一方の面にも若干の線刻痕跡があるが、描き切れずにナデ消されたようである。透かし孔は第2段、第4段、第6段と1段おきに穿たれ、各段ともに六つずつが穿孔されている。穿孔形態には正位と逆位の三角形および円形と長方形が認められる。これら文様帯の構成と透かし孔の形状からは、多重斜線の多用と三角形透かし孔の組み合わせの点で岡山県都月坂1号墳出土資料を標識として設定されている都月型埴輪<sup>(註1)</sup>との類似点を指摘することができるものである。なお、透かし孔はその穿たれる位置によりそれぞれ構成が異なり、第2段では三角形と円形を基調とし、第4段では前面中央の長方形のほかは正逆の三角形、口縁部直下の第6段では円形を基調としつつその間に一辺1cm前後の小さな三角形を配するものとなっている。鰐部は第1段の半ばから第4突帯にかけて付され、第2段～第4段には円孔が穿たれている。鰐部上端の第4突帯との接合部では板状の縁取り様装飾が明瞭であるが、側縁部での板状部材の貼付は上部の第4段にのみ認められる。外面調整は第1段の基部付近に部分的な削り調整が見られるものの、ほぼ全体的に丁寧なナデ調整が看取できる。また、外面全体には赤彩が施されている。内面調整は削り調整を基本とするが、第1段については削り調整痕から倒立技法的な製作手法が想定される。

註1 近藤義郎「都月坂1号墳」「岡山県史」第18巻考古資料 岡山県1986

#### 鰐付き楕円筒埴輪（図43-2・44-3）

2（図40-2）の口縁部は有段を成すが、3と比較しても鋭角な印象を受けるものである。第2段～第4段に長方形透かし孔が2孔一対で対向位置に穿たれ、3と同様に鰐部には円筒部と連続する突帯が両面に付されるが、粘土板による縁取り様装飾は鰐部縁辺のすべてに付加されるようである。なお、第3段の中央に線刻が見られるが、3の絵画とは全く性格の異なる記号文的なものである。

3（図40-3）はやや丸みを帯びて有段を成す口縁部形態をもち、筒部の第3段と第4段に円形の透かし孔をそれぞれ2孔を一対として対向位置に穿つ。鰐部には各段ともに円孔が穿たれ、円筒部より連続した突帯が両面に付されている。また、上端面にのみ板状の縁取り様装飾が付加されている。なお、第2段の両面と第3段の片面に船、鳥などの線刻絵画（図45）が描かれる点が極めて特徴的な埴輪である。前面第2段の線刻絵画（1号船画・図45上段）は全体像が良好に残るもので、操舵のための櫂や轡のなびく方向から右側が船の舳先と考えられる。船上両端には屋形、

中央に轄、やや舳先寄りに蓋がそれぞれ描かれている。これらの船画は鋭い刃物の先端で刻み込まれており線刻の影りは深いものとなっている。全形では舳艤の先の両端が角状に迫り上がりゴンドラ船のようになるのが特徴的である。また、舳先側には止まり木と鳥が小さく描かれ、船画全体の右側にも浅い弧状の線刻が見られる。しかしながら、どちらにもナテ消された痕跡が認められるため、描き損じかあるいは意匠変更等の理由から消されたものと考えられよう。前面第3段中央の2孔の円孔間の線刻絵画（2号船画・図45下段左）では一部欠落と器面摩滅のため線刻が途切れるが、舳艤両端の豎板と船底の刳舟の表現から明瞭に二体構造（準構造船）を示すものと考えられる。舳先の豎板上端には止まり木と鳥（鶴？）が大きく描かれ、船上には轄、蓋、太刀等の表現が見られる。3ヶ所の船画のうち船体が最も小さく描かれているが、表現法の相違が構造あるいは船体規模の差異を表現するものであるかが気になる点である。背面第2段中央に描かれた線刻絵画（3号船画・図45下段右）では全体的に器面摩滅と欠落部分が目立つため右側については不明である。轄の表現や細部に残る重複した刻線の様子から数度にわたる描き直しの痕跡を読み取ることができる。船体表現は1号船画に類似するが、船上の付随物表現は大幅に異なり屋形、轄に加えて舳先側の提灯や他に何らかの祭具を表現したもののが見られる。

#### 轄付き円筒埴輪（図46-4）

4（図40-4）は遺存状態が良好で、ほぼ全形を見ることができた。突帯3条で4段構成を呈し、鰭部に突帯が及ばないのが特徴となる。円筒部には長方形の透かし孔を第2段に5孔、第3段に6孔をそれぞれに穿つ。第2段のみ鰭部を境に片側3孔と2孔という非対称な構成が認められる。鰭部の透かし孔は円筒部と同様に長方形であるが、穿孔位置に特色が見られ円筒部各段とは対応させずに2孔ずつ配置されている。また、突帯付加に際しての方形刺突痕跡が第1条突帯の剥離面にのみ看取される。

#### 小型轄付き円筒埴輪（図46-5・6・図47-7）

形態的には突帯2条3段構成の5・6と1条2段構成の7の2種類があり、ともに器高23cm程と背の低い円筒埴輪である。いずれも口縁部は単純な屈曲口縁を呈する。

5（図40-5）は第2段に長方形透かし孔が鰭部を境に2孔ずつ穿たれている。鰭部はその多くを欠くが、残存部分より円筒部から連続した突帯と第2段の長方形透かし孔が認められる。また、鰭部の剥離痕跡には継位に2条の彫りの深い沈線が施されており、一部器壁を貫通した箇所も見られる。この沈線は先に接合された円筒部の突帯を切り込んでおり、鰭部の付け根を挿入する特徴的な手法を用いたことが判る。なお、円筒部第1段の鰭部接合部分には刺突痕跡が継列に見られ、下方の刺突は貫通する。

6（図40-6）は第2段に透かし孔が鰭部を境に3孔と4孔の構成で計7孔穿たれている。鰭部には円筒部からの突帯が延び第2段に長方形、第3段に方形の透かし孔が穿孔され、周縁の上端面と側面には粘土板貼付の縁取り様装飾が付される。また、外面の第2段には記号文的な線刻がある。

7（図40-7）は第2段に長方形透かし孔が対向位置に穿孔される。鰭部には円筒部より連続した突帯が延び、長方形の透かし孔をもつ。なお、鰭部の上端から側縁にかけて粘土板付加によ

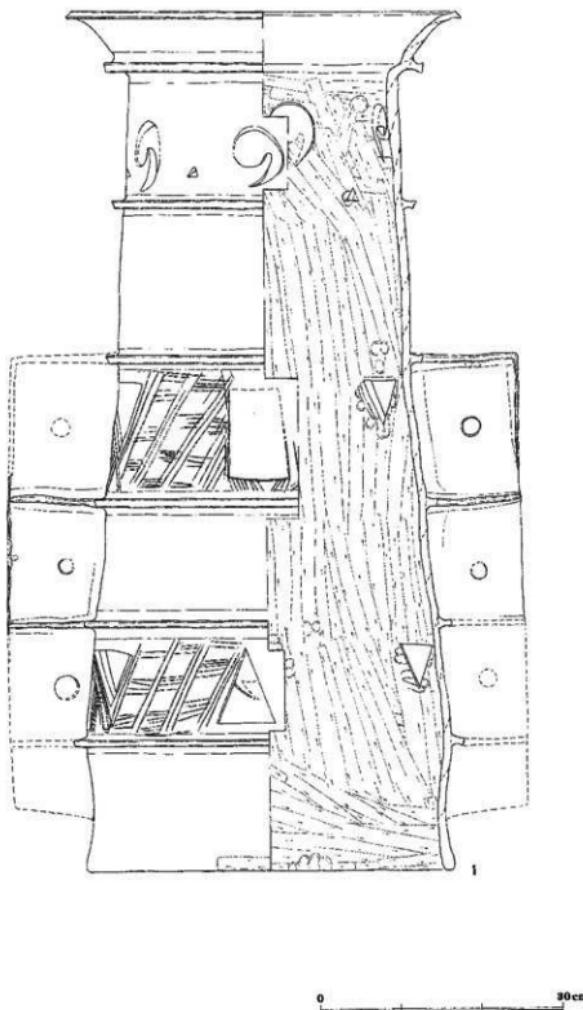


図42 北調査区 I区出土埴輪実測図 (S=1/6)

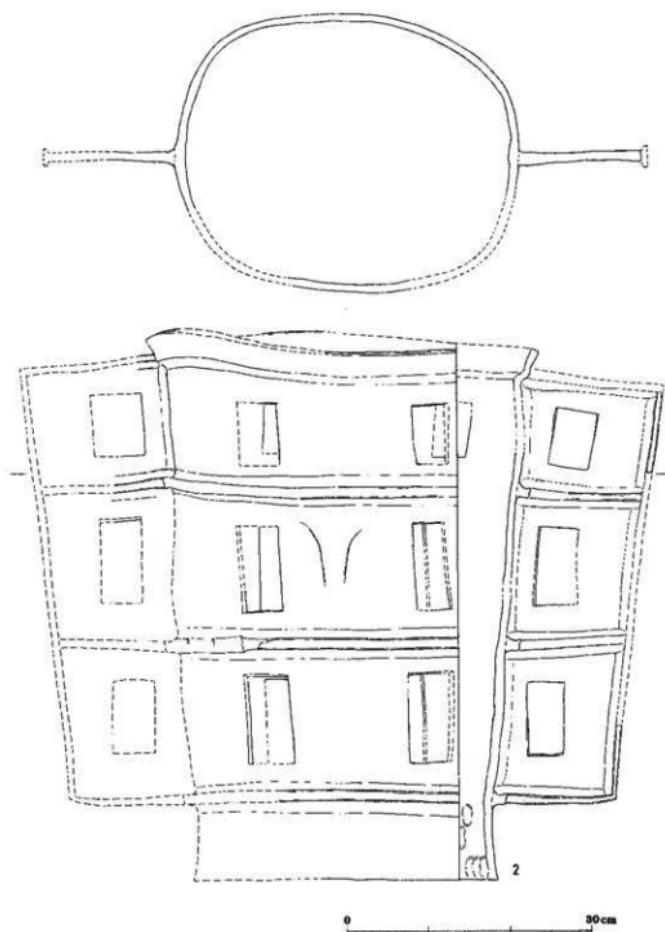


図43 北調査区 I区出土埴輪実測図 (S=1/6)

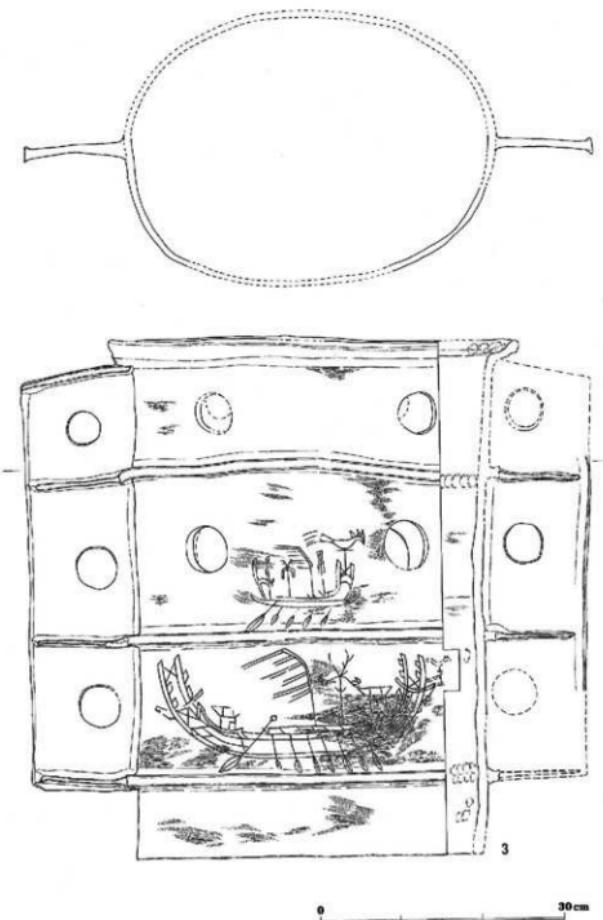


図44 北調査区 I区出土埴輪実測図 (S=1/6)

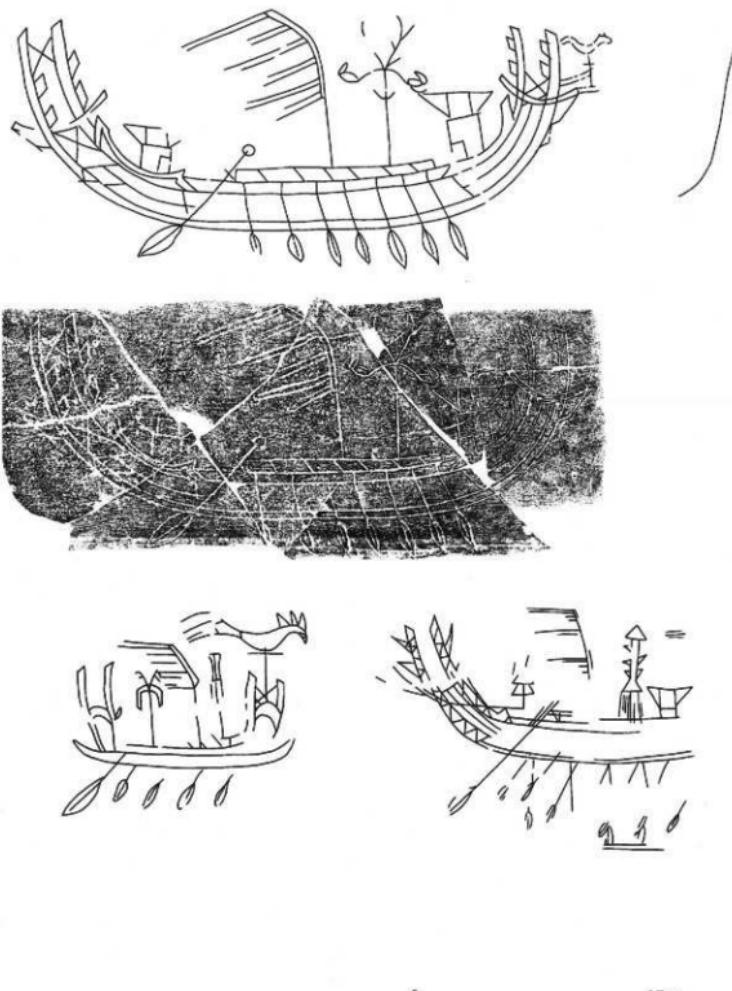


図45 北調査区 I区出土鍔付き楕円筒埴輪（図44-3）の線刻絵画（S=1/3）

る肥厚部分が見られ縁取り様装飾を作り出している。錫部下端の一部が基底部より下方に下がることから、錫部接合の際の作業には円筒部を倒立させての製作工程が想定され、ヨコ方向を基調とする基底部内面付近の削り調整からも製作時の器体の倒立が窺える。基部は一帯造りで底面には木目の圧痕が残る。

#### 朝顔形埴輪（図47-8～10・図48-11・12）

基底部から2段目までが円筒部、それより上位を壺部としてそれらの組合せが一体化した朝顔形埴輪である。どれも同様の構成による形態が認められるが壺部と円筒部間の接合部位に低い突帯や有段口縁があり付くこと等の明確な特徴が認められ、形態的に初現期の様相を示すものと考えられるものである。

8・9はいずれも突帯の欠落はあるもののほぼ全形が窺い知れる朝顔形埴輪である。

8（図40-8）の透かし孔は第2段に巴形と三角形を交互に5孔ずつの計10孔を穿っている。そして、一方向のみ巴形透かし孔の周間に3条の線刻による巻手状の装飾が施されている。第2条の突帯はやや低く断面が台形状のもので直上には径7mmの小孔が外側上方より貫通するように穿たれている。前記の第2条の突帯を除き、突帯の形状は一様に明瞭な端面をもち、やや薄手の突出気味なものが付されている。内面調整は第1段にのみ削り調整が看取できるが、左下がりに基底部側へ向かう削り調整痕から器体を倒立させて施したものと考えられる。

9（図40-9）は第2段中央に分銅形に近い形態の長方形透かし孔を配し、反対側にも対向しない位置に長方形透かし孔を穿つほかは巴形を基調として計8孔の透かし孔をもつ。中央の分銅形と巴形透かし孔の周囲には直弧文風の線刻による装飾が認められる。

10（図40-10）は掘り削り中央の溝の両端に埋置されていた壺部上半および円筒部下半以下基底部までを欠く埴輪である。残存部の形状より前記の朝顔形埴輪と同種のものと思われる。壺部と円筒部との接合部付近に付された有段口縁の直下には大型の巴形透かし孔が見られ、推定5ヶ所に穿孔されることが推定される。壺部の体部上半中ほどに突帯を巡らし、その直上には遺存部分が少ないが鋸齒文の一部を成す線刻が見られる。また、壺部と円筒部の接合部付近（有段口縁の内面側）には外上方から穿孔された径1cmの小孔が5孔穿たれている。

11（図40-11）は壺部の大半を欠き、円筒部との接合部分付近より下位が残るものである。円筒部の口縁は9と同様の短くL字状に立ち上がる形状を呈している。第2段には巴形透かし孔が6孔穿たれ、第1条突帯の剥離面において突帯付加に際しての沈線が観察できる。

12（図40-12）もおそらく朝顔形埴輪になるものと思われる。上半の壺部および第2段の多くを欠失するが、透かし孔の位置や外面の施文等でも他の埴輪と際立った特徴が見られるものである。また、第1段の基部付近に円形透かし孔が6孔看取できるが、こうした基底部の透かし孔穿孔の見られる例としては当古墳では唯一のものとなる。第2段には巴形に3孔遺存するがおそらく第1段と同様6孔ずつの配置と考えられる。第2段には2条1単位とする刻線により直弧文的な装飾が刻まれ、第2条突帯直上には外上方より径8mm前後の小孔が穿孔される。この点についても8・10と同様の部分にあることから朝顔形埴輪の一例と考えられる。

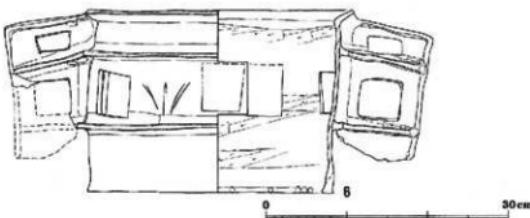
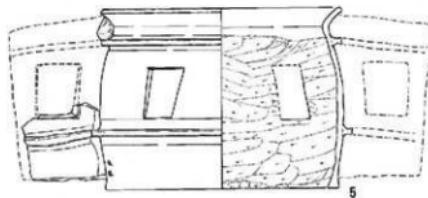
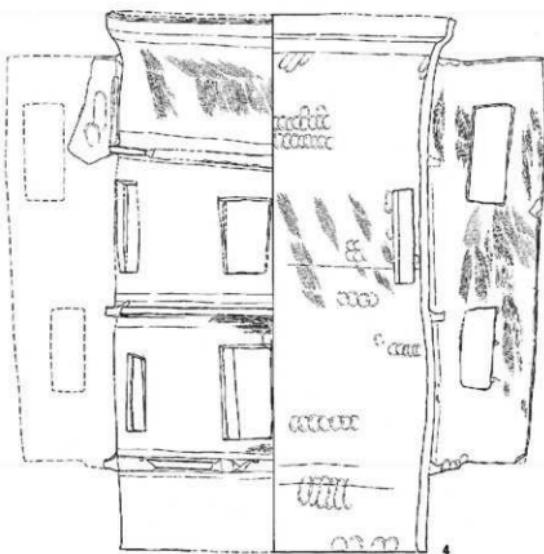


図46 北調査区 I区出土埴輪実測図 ( $S = 1 / 6$ )

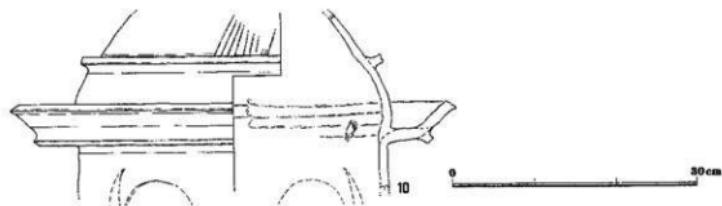
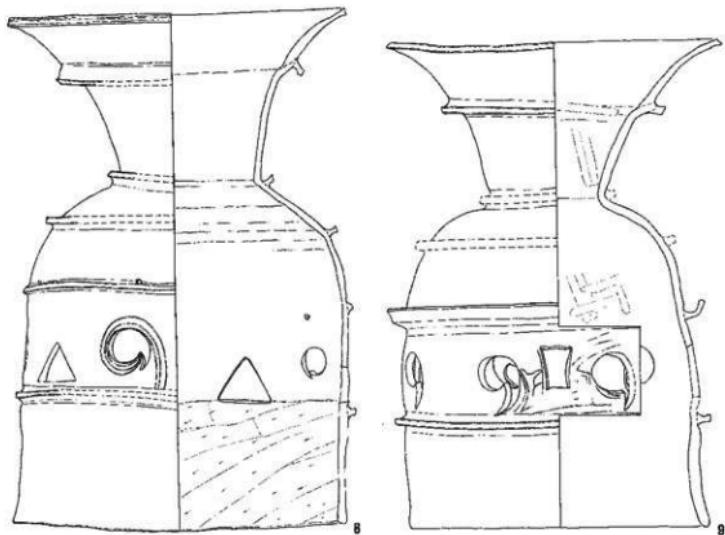
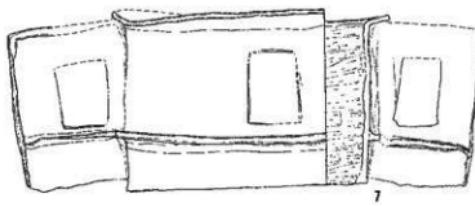


图47 北调查区 I区出土埴轮实测图 (S = 1 / 6)

#### 円筒埴輪（図48-13）

13（図40-13）は第1段の基底と第1条突帯から第2段の下半までが残存するのみで形態的な要素から器種の特定ができないものである。第1段の外面最下部の端面にヨコ方向の削り調整痕が残るが、おそらく器体を倒立させて施されたものと思われる。

#### 不明小型円筒埴輪（図48-14）

14は直立する基底部の上端に大きく拡張した円筒部の付く特異な形態が推定される円筒埴輪である。上部のほとんどを欠損するため全形を知ることができず、既存器種の範疇での特定もできない小型品である。底径14.2cmと非常に小さく、第1段の外面には記号文的な線刻を施す。第1条突帯は突出が大きく、さらに下方に突帯状の突出部材を垂下させるようである。第1条突帯付近で外方に屈曲させ徑を大きくする点も特徴である。こうした形状から単独使用よりも他の埴輪の上部に載せての使用が考えられる埴輪である。

#### 壺形埴輪（図48-15・図49-16）

15（図40-15）は全形が窓に知れる良好な残存状態にあった壺形埴輪である。近接する2条の突帯が特徴的であり、形態的に見て吉備地域の「特殊壺」に酷似する。頸部に巴形透かし孔が4孔穿たれ、直立する基底部とともに埴輪化の進行したものと言える。外面に板ナデの擦痕や接合痕が残り、内面には成形時の連続した指頭圧痕による凹凸が消されずに残り、ナデ調整や指頭圧痕、接合痕が観察できる。

16は第1条突帯より上部が壺体部となる壺形埴輪である。頸部付近より体部上端を欠くが、図上復元により全形を窓にるものである。口縁端を若干垂下させる点に特徴があり、体部上半中央にも突帯が付されることがナデ調整痕より推定できる。第1条突帯付近の内面側には突帯接合時のヨコナデが明瞭に認められる。

#### 内傾型円筒埴輪（図49-17・18）

17（図40-17）は長方形の透かし孔を千鳥状に8孔穿ち、透かし孔の周囲には家形、巻手状、斜格子状など多様な線刻による装飾が見られる。内面の下部には用途不明の調査工具痕跡が認められる。なお、後述する18とは同形態でありその3段目に対応するが、透かし孔周囲の施文に差異が見られることから別個体であると判断できるものである。18は第1段より第3段まで残る埴輪である。第2段に正方形と長方形を併せた前方後方形の透かし孔を4孔、第3段には長方形透かし孔を千鳥状に推定で12孔をそれぞれ穿孔している。なお、第3段の外面には2条1対の刻線による半円形の線刻が刻まれる。前記の17ともにこうした線刻は3段目以上に施されるようである。ほかに、第1条突帯の剥離面にはハケ日原体による压痕が継続して残り、突帯付加位置の設定に関係したものと思われる。

#### 2. 破片資料（図50-19～33）

これらの破片の多くは樹立位置等の原位置の特定が困難な出土資料である。埴輪付近の第Ⅲ層～第Ⅳ層直上の間で出土した多くの小片より特徴的な破片を抽出して図示したため、前項の配列中の埴輪と同一個体のものや配列内圓郭部に本來置かれていたものも含まれている。

19・20・22・23・24は小型鱗付き円筒埴輪である。19の内面調整は削りであるが、倒立させて施し

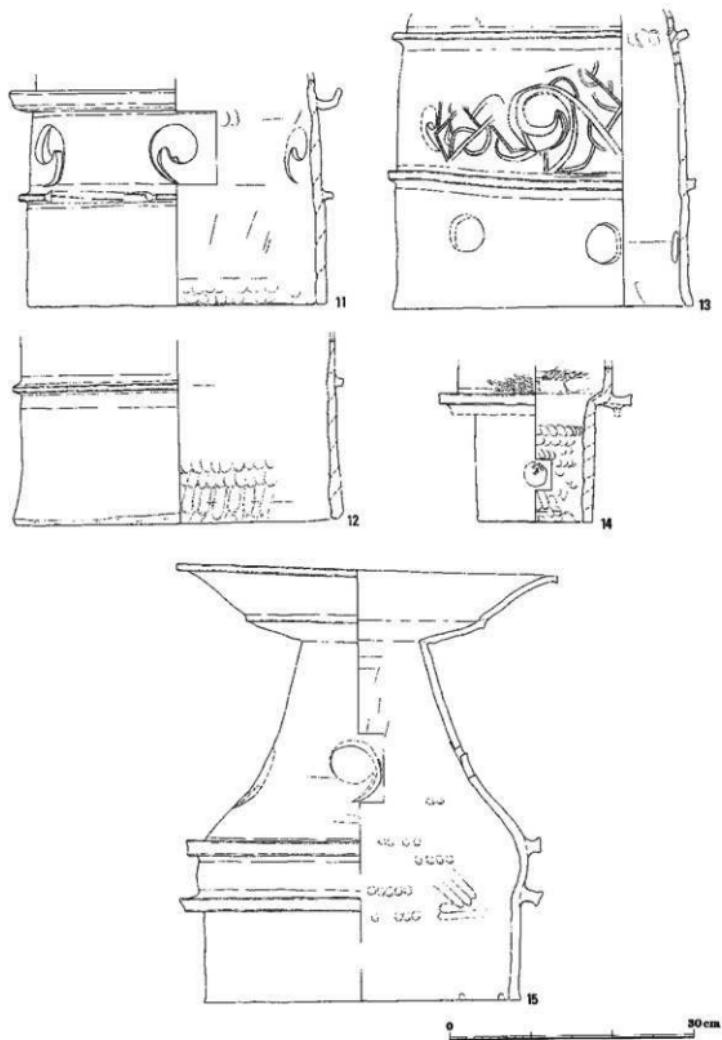


图48 北调查区 I区出土埴輪実測図 (S=1/6)

ているようである。鰐部の接合は19・20の両者ともに口縁部ではなく最上部の突帯に取り付けられている。22は第1段から第2段にかけての破片であるが、鰐部を底部付近まで接合するのを特徴とする。こうした小型埴輪の樹立に関しては基底をある程度埋めたのかあるいは置いただけにしたのかは不明であるが、外側の第2段より上位にのみ赤彩を施す点は使用法を知るうえで参考となる。また、第1条突帯の剥離痕には縦位の板状工具圧痕を施した後に彫りの深い沈線を巡らすのが看取できる。内面は削り調整されるが倒立調整と思われる。23は屈曲口縁で一部に長方形透かし孔の長辺が残る。24の鰐部片は無孔2段である。突帯貼付以前に器面を板状工具により整えているが、貼付後は2段目の器面を丁寧にナデ調整するものの1段目には指頭圧、指頭ナデを残し部分的に粗雑な調整痕がみられる。

21は鰐付き円筒埴輪の鰐部剥離痕の残る屈曲口縁部である。鰐部の取り付けに際し横位のヘラ状工具による刺突が施される。25の屈曲口縁の小型埴輪は出土埴輪のうちで最も口径が小さなものである。小片であるため全形は不明である。26の有段口縁部片は頸部直下長方形透かし孔の短辺が見られる。

27～32は朝顔形埴輪である。27は直口口縁の壺部口縁である。頸部の突帯が薄く上方につまみ出されているのが特徴である。また、肩部に突帯が付され直下に線刻も施されている。こうした直口口縁の朝顔形埴輪の類例は乏しいが、近年の向日市寺戸大塚古墳の調査でも確認されている。<sup>(註1)</sup>形態的には東部瀬戸内地域の土器の特徴を示すような在り方が窺える。28は口縁端を欠損するため27と同種のものは判然とはしない。円筒～壺部間結合部の突帯付近には小穿孔がみられ、直下の段には円形あるいは巴形の透かし孔が穿たれている。29は口縁部の鋸歯文の線刻が特徴的であり、西殿塚古墳でも類似したものが出土している。30には頸部付近の突帯直下に竹管文が押捺されており非常に稀有な例である。31は有段を成す円筒～壺部間結合部である。32の小片も同じ部分であるが結合部は突帯である。28・31・32にはいずれも結合部付近に外上方よりの貫通した小穿孔が見られる。33の小片には線刻が認められる。巴形の透かし孔が穿たれるが器種についてはおそらく朝顔形埴輪となるであろう。

註1 向日市寺戸大塚古墳の前方部端に埋没された埴輪円筒棺に使用された朝顔形埴輪に類例がある。

梅本康裕ほか「寺戸大塚古墳－第6次調査の成果－」[向日市埋蔵文化財調査報告書第49集]財團法人向日市埋蔵文化財センター 向日市教育委員会 1999

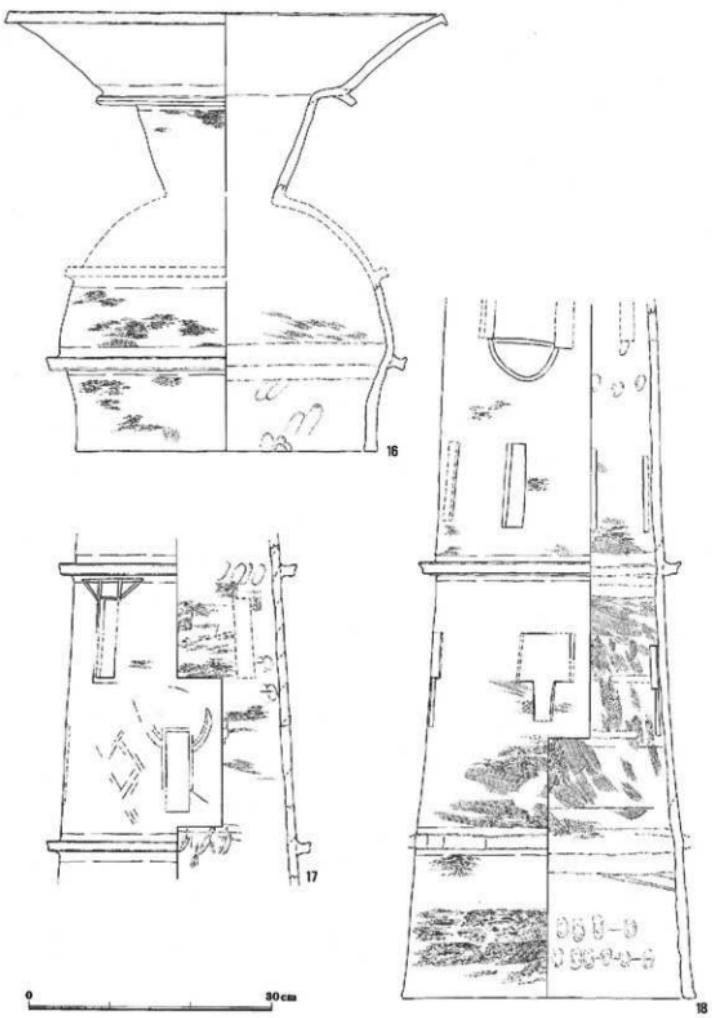


図49 北調査区 I区出土埴輪実測図 (S = 1 / 6)



图50 北调查区 I 区出土埴輪実測図 (S = 1 / 6)

表10 東殿塚埴輪観察表(1)

番号	器種分類	法量(cm)	測定手法	色調	備考・出土地点
1	縁付き円筒埴輪	口径 器高 底径 (長) (短) 49.4 107.0 44.8	外 ナデ(第1段に削り) 内 削り	黄褐色	外面赤彩・縫刻有り 縫部接合 b型 I区埴輪配列内側部部分の埴輪1
2	縁付き円筒埴輪	口径 (長) (短) 器高 底径 (長) (短) 47.1 40.5 67.9 37.6 31.6	外 ナデ 内 ヨコナデ	橙色	縫刻有り 突帯設定の方形刺突 I区埴輪配列北側縁前面の埴輪2
3	縁付き円筒埴輪	口径 (長) (短) 器高 底径 (長) (短) 49.7 41.1 64.1 43.0 35.4	外 ヨコハケのちヨコナデ 内 ヨコハケのちヨコナデ	明黄褐色	外面赤彩・縫刻有り 縫部接合 b型 I区埴輪配列南側縁前面の埴輪3
4	縁付き円筒埴輪	口径 器高 底径 41.9 67.1 38.1	外 タテハケのちヨコナデ 内 タテハケのちナデ	黄褐色	突帯設定の方形刺突 縫部接合 b型 I区埴輪配列の埴輪4
5	小型縁付き円筒埴輪	口径 器高 底径 29.4 22.3 28.8	外 ナデ 内 削り	明赤褐色	外面赤彩 第1段底部付近に刺突あり 縫部接合 a型 I区埴輪配列の埴輪5
6	小型縁付き円筒埴輪	口径 器高 底径 32.5 22.7 30.3	外 調整不明 内 削り	明赤褐色	外面赤彩・縫刻有り 縫部接合 a型 I区埴輪配列の埴輪6
7	小型縁付き円筒埴輪	口径 器高 底径 33.6 22.3 29.5	外 ヨコナデ 内 削り	明黄褐色	外面赤彩・縫刻有り 縫部接合 a型 I区埴輪配列の埴輪7
8	朝顔形埴輪	口径 器高 底径 41.3 63.9 41.3	外 調整不明(倒立洞巣) 内 削り	褐色	縫刻有り・第1段から外面赤彩 第2段突带上に小穿孔 I区埴輪配列の埴輪8
9	朝顔形埴輪	口径 器高 底径 40.0 60.7 36.4	外 調整不明 内 ナデ	褐色	外面赤彩・縫刻有り I区埴輪配列の埴輪9
10	朝顔形埴輪	現存高 32.1	外 調整不明 内 ナデ	褐色	縫刻有り 小穿孔有り I区埴輪削り底面中央南北清端
11	朝顔形埴輪	底径 現存高 37.0 28.0	外 調整不明 内 ヨコハケのちナデ	褐色	突帯設定の沈線 I区埴輪配列の埴輪11
12	朝顔形埴輪	底径 現存高 37.0 36.0	外 ナデ 内 ナデ	褐色	外面赤彩・縫刻有り 第2段突带上に小穿孔 I区埴輪配列の埴輪12
13	円筒埴輪	底径 現存高 40.8 22.7	外 調整不明(第1段下部に削り) 内 ナデ	明赤褐色	突帯設定の方形刺突 I区埴輪配列の埴輪13
14	不明埴輪	底径 現存高 14.2 19.5	外 タテハケ・ヨコハケ 内 ヨコハケのちナデ	黄褐色	縫刻有り 壇丘基底石列前面テラス面上
15	壺形埴輪	口径 器高 底径 47.6 54.4 39.0	外 調整不明(板ナデか) 内 ナデ	褐色	外面赤彩 壇丘基底石斜面上
16	壺形埴輪	口径 底径 53.0 37.0	外 ヨコハケのちヨコナデ 内 ナナメカのちナデ	黄褐色	外面赤彩 壇丘基底石斜面上
17	内輪形円筒埴輪	現存高 42.2	外 ヨコハケのちナデ 内 ヨコハケのちナデ	明黄褐色	外面赤彩・縫刻有り 壇丘基底石斜面上
18	内輪形円筒埴輪	現存高 底径 85.5 36.4	外 ヨコハケのちナデ 内 ヨコハケのちナデ	黄褐色	外面赤彩・縫刻有り 突帯設定のヘラ状工具による縦位圧痕 壇丘基底石斜面上
19	小型縁付き円筒埴輪	口径 現存高 27.6 7.3	外 調整不明 内 削り	明赤褐色	外面赤彩 縫部接合 a型 I区埴輪配列の埴輪2周辺

表11 東殿塚埴輪観察表(2)

番号	器種分類	法量(cm)	調整手法	色調	備考・出土地点
20	小型鰐付き円筒埴輪	口径 現存高	31.0 12.5 外 内 削り（一部倒立調整）	橙色	外面赤彩 I区埴輪配列の埴輪7付近
21	鰐付き円筒埴輪	現存高	18.4 内 ナデ（一部ヨコハケ）	橙色	外面赤彩 鰐部接合と顔 埴丘基底石列前面テラス直上
22	小型鰐付き円筒埴輪	現存高	15.8 内 ナデ（倒立調整）	橙色	第2段から外面赤彩 炎帯設定の浅模・ヘラ状T工具の継ぎ圧痕 鰐部接合と顔 I区埴輪配列の埴輪9付近
23	小型鰐付き円筒埴輪	現存高	14.3 内 ナナメハケ	橙色	埴丘基底石列前面テラス直上
24	小型鰐付き円筒埴輪	現存長	23.0 外 板ナデ・指面压	黄橙色	外面前面に赤彩 板ナデ工具記痕有り 埴丘基底石列前面テラス直上
25	小型円筒埴輪	口径 現存高	24.8 10.8 外 内 ヨコハケ（一部ナデ） ナナメハケ（一部ナデ）	明黄褐色	外面赤彩 埴丘基底石列前面テラス直上
26	鰐付き円筒埴輪	現存高	6.9 外 内 調整不明 調整小明	橙色	埴丘基底石斜面上
27	朝顔形埴輪	口径 現存高	20.8 21.5 外 内 調整不明 ナデ	橙色	縦刻有り 貞口線 I区埴輪配列の埴輪5付近
28	朝顔形埴輪	現存高	41.2 外 内 調整不明 板ナデのちヨコナデ	橙色	外面赤彩 小穿孔有り
29	朝顔形埴輪	口径 現存高	43.2 9.3 外 内 調整不明 ヨコハケのちヨコナデ	橙色	縦刻有り 埴丘基底石列前面テラス直上
30	朝顔形埴輪	現存高	9.7 外 内 調整不明 ナデ	橙色	竹管文有り I区埴輪配列の埴輪2付近
31	朝顔形埴輪	現存高	9.5 外 内 調整不明 調整不明	明黄褐色	外面赤彩 小穿孔有り 埴丘基底石斜面上
32	朝顔形埴輪	現存長	11.2 外 内 ヨコハケ ナデ	明黄褐色	外面赤彩 小穿孔有り 埴丘基底石斜面上
33	円筒埴輪片	現存長	8.4 外 内 ナデ 削りのちナデ	橙色	外面赤彩 縦刻有り I区埴輪配列の埴輪4・12周

## [土器類]

土器類は埴輪配列に伴う供献土器群が主体となり、埴輪類と土器の時間的整合性を確認し得る良好な一括資料として評価できる土器群である。また、特定器種のみに偏らず在地系と外来系の両者を含む器種組成を示すため、初期古墳における祭祀形態の一例としての価値が見出せる資料となる。

## 1. 出土土器類の器種組成

埴輪配列に伴う供献土器群は、二重口縁壺・甕、高杯、小型丸底土器と形態的特徴より近江系と考えられる受け口状口縁甕・鉢、山陰系の鼓形器台等で構成される（図51に器種組成、表12・13に観察表を提示）。以下、出土土器類の各器種毎の特徴を列記し、その組成と内容を明示しておくる。

## 二重口縁壺（図52-1～6）

頸部を境に外上方に直線的に開く一次口縁にこれに比して短い外反気味の二次口縁が付された

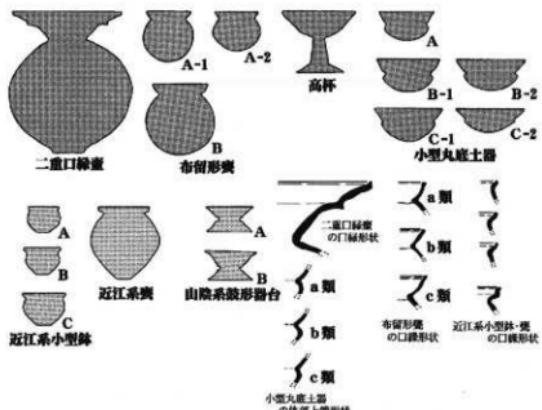


図51 土器の器種組成

口縁形状を呈する。口縁端部は上方につまみ上げ、外端面にはやや凹みを成す面を形成する。体部は球形胴を成し底部はすべて平底である。外面調整は基本的に丁寧なナデ調整で仕上げられ、内面にはヨコ方向の板ナデあるいはハケ目調整を施す。体部、底部とともに全体として器壁は薄く作られている。法量的に大小の違いが認められるが、すべて同形態である。

#### 壺 (図53-7~10)

内溝したのちに端部を内側に肥厚させる特徴的な口縁形態、肩部ヨコハケと内面削りの球形胴部等の布留形壺の要素を基本的に示すが、全体に小型品 (A 形式) が主体的である。A 形式には球形胴の A-1 と偏球形胴の A-2 の 2 種類がある。口縁端部の細部形状では内側に丸く肥厚する 7・8 (b 類)、外側にわずかに突出する 9 (a 類) の両者があり、数量的には前者が多数を占める。また、やや口径の大きい中型品で B 形式の 10 (c 類) は内面肥厚部の上端が傾斜して面を成す典型的な布留形壺であり、少ないながらも認められる。

#### 高杯 (図53-11・12)

国示した完形品 2 点の他に杯底部片が出土しているが、いずれも同様の形態、製作手法が認められる。他の器種に比べても極めて精緻な精良な胎土を使用して製作されたものであり、内外面の調整手法の点でも精緻な筋織ヘラミガキの多用が特徴的である。杯部の形状は杯底部と杯部口縁との境が不明瞭なままにはば直線的に延びる口縁形態を呈し、内面には放射状ミガキが施される。脚柱部は円錐状に長く立ち上がり、裾部は屈曲して外に拡がる。脚裾部付近には円孔を穿たず、内面には布目压痕を伴う押圧が見られる。

#### 小型丸底土器 (図53-13~17・図54-18~23)

やや小さめのいわゆる「小型丸底壺」の古式の形態的特徴をもつ A 形式の 13 と全体に口径に比べて器高が低くやや横長の形態をもつ B 形式とした 14~20、口縁部が短く頸部直下の体部上端に

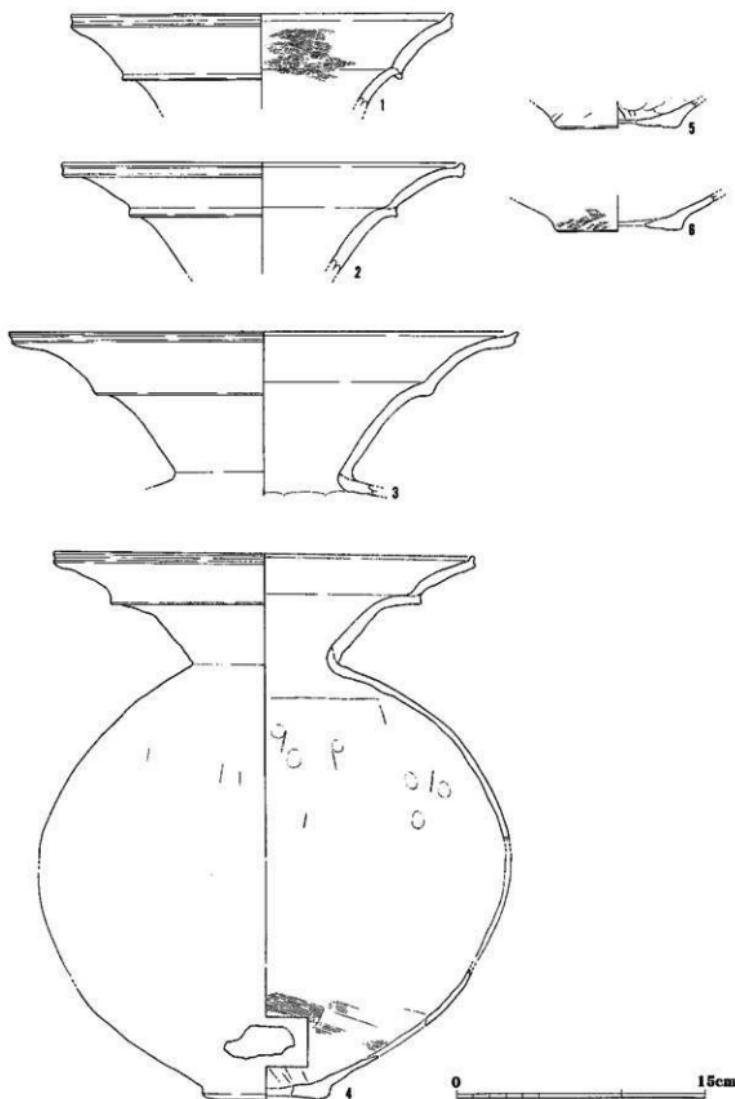


图52 北调查区 I区出土土器実測図 ( $S = 1 / 3$ )

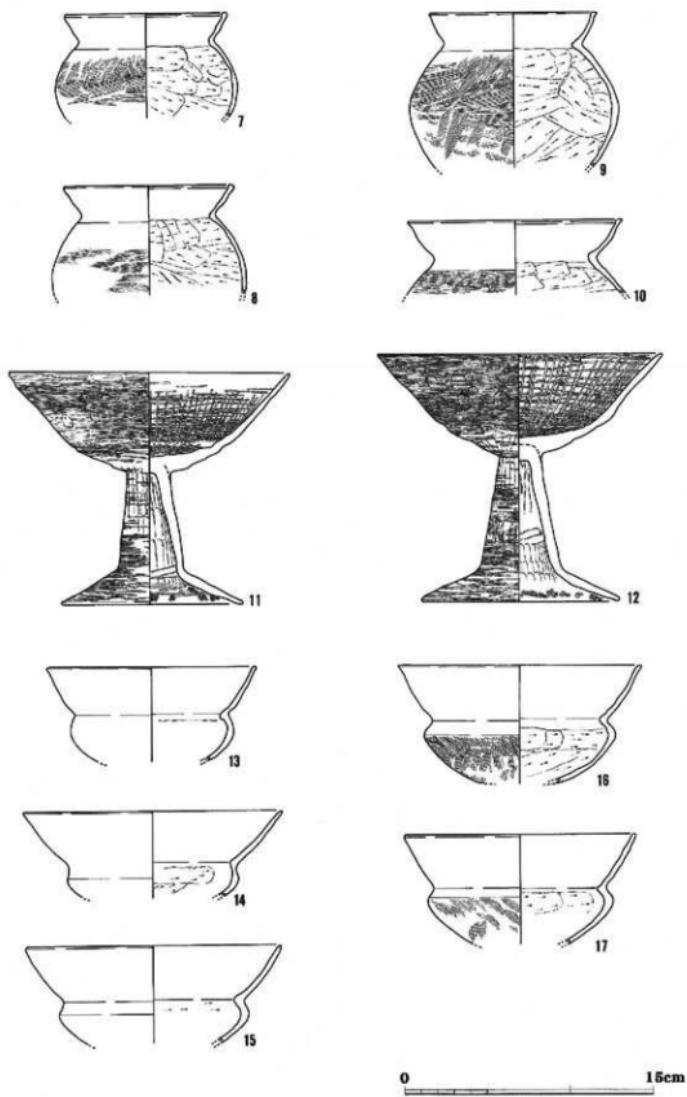
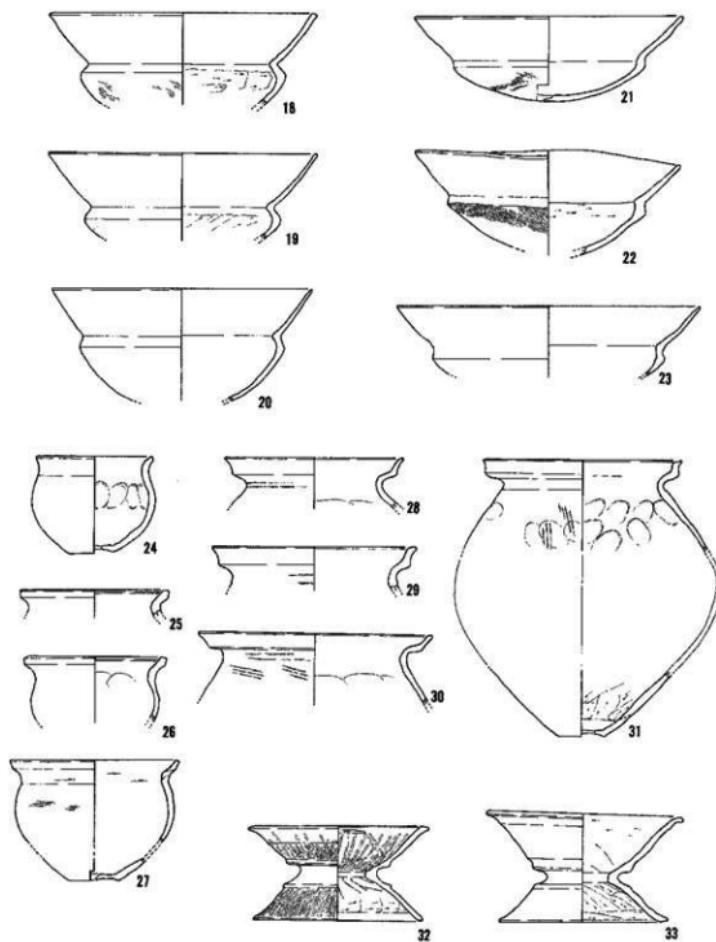


图53 北调查区 I区出土土器实测图 ( $S = 1 / 3$ )



0 15cm

図54 北調査区 I区出土土器実測図 (S=1/3)

明瞭な稜を作り出すC形式の21~23等がある。なお、B・C形式については器高の浅深によりそれぞれ1・2形式に細分が可能である。細部形状では体部上端の形状が際立った特徴を示し、丸みをもつa類、やや鈍く突出するb類、明瞭な稜を成して突出するc類の3種が認められるため分類の基準となり、それぞれA~C形式に対応する。全体的に不統一な形態から定型化以前とでも言うべき内容を示すため、ここでは「小彫丸底土器」という名称で一括している。出土状況より考えられる使用目的はほぼ同一であり、製作集団あるいは製作地の相違による形態差であるのかもしない。

調整手法では、内面にヘラ削り、板ナデ、外面に細かいハケ調整の施されるもの等があるが、形態とともに調整手法的にも多様な在り方を見せていている。

#### 受け口状口縁小型鉢（図54-24~27）

口縁部外端面に面をもつものの、典型的な近江系の受け口状口縁を成す壺の口縁より退化した形状との印象を受けるものが多い。形態からA~C形式に分類される。底部が残るものでは近江系特有の窪み底を呈している。淡黄白色の色調と胎土の特徴から直接的な搬入品と考えられる。

#### 受け口状口縁壺（図54-28~31）

受け口状口縁に窪み底という近江系の典型的な要素を示す壺である。前記の小型鉢と酷似した色調、胎土を呈することから同様に搬入品と考えられる。

#### 鼓形器台（図54-32・33）

黄橙色の明るい色調を呈し、内外面にタテ方向の暗文状ミガキが施される丁寧な作りで小型の32と、色調が異なり大きめの受け部を成して口縁端部が外方向に突出して延びるやや粗製の33の両者が見られる。前者をA形式、後者をB形式として区分されるが、数量的には大半がB形式で占められ、A形式は1点のみの出土であった。

## 2. 土器類の時間的位置付け

ここで埴輪配列に伴う供獻土器群を構成する個々の器種について特徴的な事柄を明記しつつ一応の時間的位置付けを考えておきたい。

二重口縁壺はすべて球形胴部で平底の薄手に作られた中型品に限定されるが、内面調整は古墳前期の布留式土器の壺に通有なヘラ削りが認められずすべて板ナデ調整である。壺については小型品が多數を占めるが、他の標準的な大きさのものも含めて全体としては典型的な布留形壺である。口縁端部形状の細部における違いは見られるものの、時期的に若干遅る「布留式傾向壺」とは認め難い定型化した布留形壺である。高杯は極めて丁寧に作られた精製品が2点出土しており、土器編年基準として先述の布留形壺とともに有効な資料となる。これらの器種は集落出土品との差異がほとんど認められず直接的に集落出土土器を基準とした土器編年体系の範疇で帰属時期を求めることが可能であると考えられる。小型丸底土器については形態差が著しく、「萬」の供獻土器としての特殊性、あるいは小彫丸底壺の粗形としての形態的多様性を示すものかは判然としない在り方のみ強調せざるを得ない。その他の近江系、山陰系の外米系土器類では形態的特徴から布留式初頭期前後の時期での併行関係が考えられるが、直接搬入品と在地壺の二次的変容形態

との混在も予想されるため一様に扱うことはできない。

以上の点から、形態的に古相を呈する平底底部の二重口縁壺、外来系土器類は時間的位置付けの検討対象とは成り得ず、小型丸底土器では先述の如く解釈の違いにより左右されるという問題点を残す。従って当該土器群の帰属時期については集落出土土器との違和感の無い高杯、壺の様相から布留式古相前半頭の時期を考えておきたい。そして、同様にこの時期を埴輪類の編年観に与えられる時間的位置付けとしておくものとする。

表12 東殿塚土器観察表(1)

番号	器種分類	法量(cm)	調整手法	色調・胎土と焼成	残存率	出土地点・備考
1	二重口縁壺	復元口径 23.0 現存高 5.7	外 ヨコナデ 内 ヨコハケ	色調 橙色 焼成 良好・堅板	胎土 密・精良 口縁部 約1/4	I区基底石列前面 北
2	二重口縁壺	復元口径 24.4 現存高 6.7	外 ヨコナデ 内 ヨコハケ	色調 橙色 焼成 やや良好	胎土 密 口縁部 約1/6	I区基底石列前面 南・供獻土器群
3	二重口縁壺	復元口径 30.8 現存高 9.9	外 ヨコナデ 内 ヨコナデ・板ナデ	色調 橙色 焼成 軟	胎土 密 口縁～頸部 はば完存	I区基底石列前面 北
4	二重口縁壺	口径 24.9 底径 7.6 現存高 32.0 (18.5+欠+7.2)	外 口縁～肩部 ヨコナデ 底部 タテ板ナデ 基底容器部 内 口縁～頸部ヨコナデのち タテ板ナデ・指標圧 底部 板ナデ、ヨコ・ ナナメハケ	色調 黄褐色 焼成 良好	胎土 密 断面中央を 欠くがほぼ 完存	I区基底石列中央 南側 ＊底部と頸部下半 に焼成後の穿孔 ＊底部見込みに赤 色鏡付存
5	二重口縁壺	底径 7.0 現存高 1.6	外 調整不明 内 板ナデ・指標圧	色調 にぼい黄褐色 焼成 やや良好	胎土 密 底部約3/4	I区基底石列前面 北 ＊底部に焼成後の 穿孔
6	二重口縁壺	底径 7.6 現存高 2.2	外 タテ・ナナメハケ 内 調整不明	色調 浅黃褐色 焼成 やや良好	胎土 密 底部完存	I区基底石列前面 北 ＊底部に焼成後の 穿孔
7	布留形壺 A-2	復元口径 9.6 現存高 6.3	外 タテ・ヨコ・ナナメハケ 内 ヘラ削り	色調 橙色 焼成 良好	胎土 密 口縁部 約1/4	I区基底石列前面 南・供獻土器群
8	布留形壺 A-1	復元口径 10.2 現存高 6.7	外 ヨコハケ 内 ヘラ削り	色調 橙色 焼成 良好	胎土 密 口縁部 約1/2	I区基底石列前面 南・供獻土器群
9	布留形壺 A-1	復元口径 10.0 現存高 9.4	外 タテ・ヨコ・ナナメハケ 内 ヘラ削り	色調 橙色 焼成 良好	胎土 密 口縁～肩部 約2/3	I区基底石列前面 南・供獻土器群
10	布留形壺 B	復元口径 12.9 現存高 4.5	外 ヨコハケ 内 ヘラ削り	色調 明黄褐色 焼成 良好	胎土 密 口縁部 約1/4	I区基底石列前面 南・供獻土器群
11	高杯	口径 17.1 器高 15.0 底径 11.9	外 杯部 ヨコミガキ・指標圧 内 ヨコミガキのちヨコミガキ 脚部 剥りのちタテハケ後日 コミガキ、剥りのちヨコ ミガキ 内 杯部 ヨコミガキのちタテミ ガキ、放射状ミガキ 脚部 タテ・ヨコ方向ナデ、 シボリ裏	色調 明赤褐色 焼成 良好	胎土 密 はば完存	I区基底石列前面 中央南 ＊脚部内面に輪状 に布留压痕
12	高杯	口径 17.0 器高 14.1 底径 11.0	外 杯部 ヨコミガキのちヨコナ デ、剥りのちヨコミガキ ・指標圧 内 杯部 ヨコミガキのちヨコナ デ、ヨコミガキのちタテ ミガキ、放射状ミガキ 脚部 タテ方向ナデ、ヨコミ ガキ	色調 明赤褐色 焼成 良好	胎土 密 はば完存	I区基底石列前面 中央東 ＊脚部内面に輪状 に布留压痕
13	小型丸底土器 A	復元口径 12.6 現存高 5.7	外 ヨコナデ 内 ヨコナデ	色調 橙色 焼成 やや良好	胎土 密 口縫～体部 下半約1/3	I区基底石列前面 南・供獻土器群

表13 東廠塚土器観察表(2)

番号	器種分類	法量(cm)	調整手法	色調・胎土と焼成	残存率	出土地点・備考
14	小型丸底土器B-1	復元口径 15.7 現存高 5.2	外 ヨコナデ 内 ヨコナデ・削り	色調 棕色 焼成 やや良好	胎土 密 口縁～体部 下半約1/5	I区基底石列前面 南・供獻土器群
15	小型丸底土器B-1	復元口径 15.4 現存高 5.9	外 ヨコナデ 内 ヨコナデ・削り	色調 棕色 焼成 やや良好	胎土 密 口縁～体部 下半約1/4	I区基底石列前面 南・供獻土器群
16	小型丸底土器B-1	復元口径 14.6 現存高 7.2	外 ヨコナデ・タテ・ナナメハケ 内 ヨコナデ・削り	色調 にぶい橙色 焼成 良好	胎土 密 口縁～体部 下半約1/4	I区基底石列前面 南・供獻土器群
17	小型丸底土器B-1	復元口径 14.0 現存高 6.6	外 ヨコナデ・タテ・ナナメハケ 内 ヨコナデ・削り	色調 棕色 焼成 良好	胎土 密 口縁～体部 下半約1/5	I区基底石列前面 南・供獻土器群
18	小型丸底土器B-2	復元口径 16.0 現存高 5.6	外 ヨコナデ・タテ・ナナメハケ 内 ヨコナデ・削り	色調 棕色 焼成 やや良好	胎土 密 口縁～体部 下半約1/5	I区基底石列前面 南・供獻土器群
19	小型丸底土器B-2	復元口径 16.4 現存高 5.3	外 ヨコナデ・削り	色調 棕色 焼成 やや良好	胎土 やや密 口縁～体部 下半約1/4	I区基底石列前面 南・供獻土器群
20	小型丸底土器C-1	復元口径 15.8 現存高 6.8	外 ヨコナデ 内 ヨコナデ	色調 棕色 焼成 やや軟	胎土 やや密 口縁～体部 下半約1/3	I区基底石列前面 南・供獻土器群
21	小型丸底土器C-2	復元口径 16.4 現存高 5.2	外 ヨコナデ・ヨコハケ 内 ヨコナデ	色調 黄褐色 焼成 良好	胎土 密 口縁～底部 下半約1/6	I区基底石列前面 南・供獻土器群 ＊底部に焼成後の 穿孔
22	小型丸底土器C-2	口径 16.0 現存高 6.4	外 ヨコナデ・ヨコ・タテ・ナナ 内 ヨコナデ・削り	色調 棕色 焼成 良好	胎土 密 口縁部 ほぼ完存	I区基底石列前面 南・供獻土器群
23	小型丸底土器C-2	復元口径 18.4 現存高 4.1	外 調整不明 内 調整不明	色調 明黄褐色 焼成 やや軟	胎土 密 口縁～体部 下半約1/5	I区基底石列前面 南・供獻土器群
24	近江系小型鉢A	口径 7.0 器高 5.9	外 調整不明 内 垂頭压	色調 白灰色 焼成 やや軟	胎土 密 ほぼ完存 ＊底部に焼成後の 穿孔	I区基底石列前面 北
25	近江系小型鉢B	復元口径 9.0 現存高 1.7	外 ヨコナデ 内 ヨコナデ	色調 にぶい黄褐色 焼成 良好	胎土 密 口縁部 約1/6	I区基底石列前面 中央北覆土
26	近江系小型鉢B	復元口径 8.1 現存高 4.0	外 ヨコナデ 内 ヨコナデ・板ナデ	色調 にぶい黄褐色 焼成 良好	胎土 密 口縁部 約1/5	I区基底石列前面 中央北覆土
27	近江系小型鉢C	復元口径 10.2 底径 2.9 推定器高 (4.9+欠+1.4)	外 ヨコナデ・ヨコハケ 内 ヨコナデ	色調 にぶい黄褐色 焼成 やや良好	胎土 やや密 口縁部 約1/6 底部 約2/3	I区基底石列前面 中央北 ＊底部に焼成後の 穿孔
28	近江系壺	復元口径 10.8 現存高 3.2	外 ヨコナデ 内 ヨコナデ・板ナデ	色調 明黄褐色 焼成 やや良好	胎土 やや密 口縁部 約1/4	I区基底石列前面 北
29	近江系壺	復元口径 12.4 現存高 2.4	外 ヨコナデ 内 ヨコナデ	色調 明黄褐色 焼成 やや良好	胎土 やや密 口縁部 約1/8	I区基底石列前面 北端
30	近江系壺	復元口径 14.2 現存高 4.3	外 ヨコナデ・ヨコ・ナナメハケ 内 ヨコナデ・板ナデ	色調 明黄褐色 焼成 やや軟	胎土 やや密 口縁部 約1/5	I区基底石列前面 北
31	近江系壺	復元口径 12.2 底径 2.8 推定器高 (5.6+欠+4.1)	外 口縁～肩部 ハケ・指揮压 内 口縁～肩部 ヨコナデ・指揮 压 底部 ハラ削り	色調 明黄褐色 焼成 やや軟	胎土 密 口縁部 下半約3/4 底部約3/4	I区基底石列前面 中央南 ＊底部に焼成後の 穿孔
32	山陰系鼓形器A	復元口径 11.0 底径 10.2 器高 5.7	外 旗状ミガキ・ヨコナデ 内 ミガキ・板ナデ・削りのちヨ ナデ	色調 棕色 焼成 良好	胎土 密 口縁部 約1/2 底部約3/4	I区基底石列前面 北
33	山陰系鼓形器B	口径 11.7 底径 9.9 器高 6.7	外 ヨコナデ 内 剥りのち板ナデ・削りのち ナデ	色調 棕色 焼成 良好	胎土 密 口縁部 約2/3 底部約3/4	I区基底石列前面 南・供獻土器群

#### 第4節 前方部下段（南調査区）の調査

##### (1) 遺構の形態

北調査区において検出した墳丘下段の基底部及び、掘り割りの延長を確認するために、北調査区の南側20mにおいても調査区を設定し、基底部と掘り割りの様子を確認したものである。

調査では、墳丘下段の基底部と地山を掘削して区画した掘り割り、掘り割りの外側において外堤状の高まりを検出した。

###### a) 基底部葺石 (図版54)

掘り割りの底面において、墳丘下段の基底部葺石を検出した。基底部は、標高132.3mの地山面を基盤にして構築されている。現状の墳丘を視点にして、位置的には北調査区で検出した基底部の延長と推定する。しかし、葺石の形態や石材の大きさに違いがある。北調査区では、掘り割り底面に盛り上がりおこなわれ、基底石を配置する前に基底部の基盤（テラス）を盛り土成形から備えている。南調査区では、掘り割り底面において地山直上に基底部葺石があり、盛り土でテラスを備えながら基底部を築いた北調査区の状況とは、基底部の形態に違いがある。また石材の用い

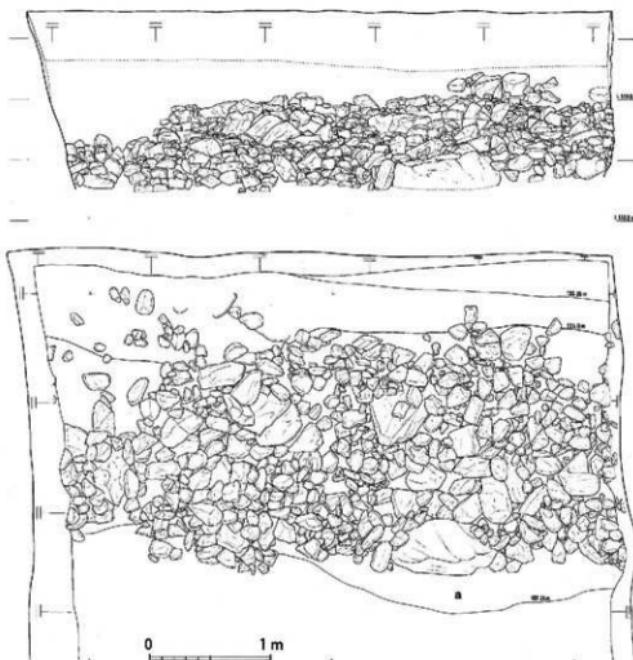


図55 南調査区 基底部葺石平面・立面図 ( $S = 1/40$ )

- |         |          |                           |                |
|---------|----------|---------------------------|----------------|
| 1. 黄土   | 4. 暗黄灰色土 | 7. 黄褐色土                   | 10. 暗黄褐色土      |
| 2. 暗黄色土 | 5. 暗黄灰色土 | 8. 淡茶黃色土 (基石の転落や堆積片を多く含む) | 11. 暗茶色砂質土 (溝) |
| 3. 黑色土  | 6. 黄灰色土  | 9. 黄灰色土                   |                |

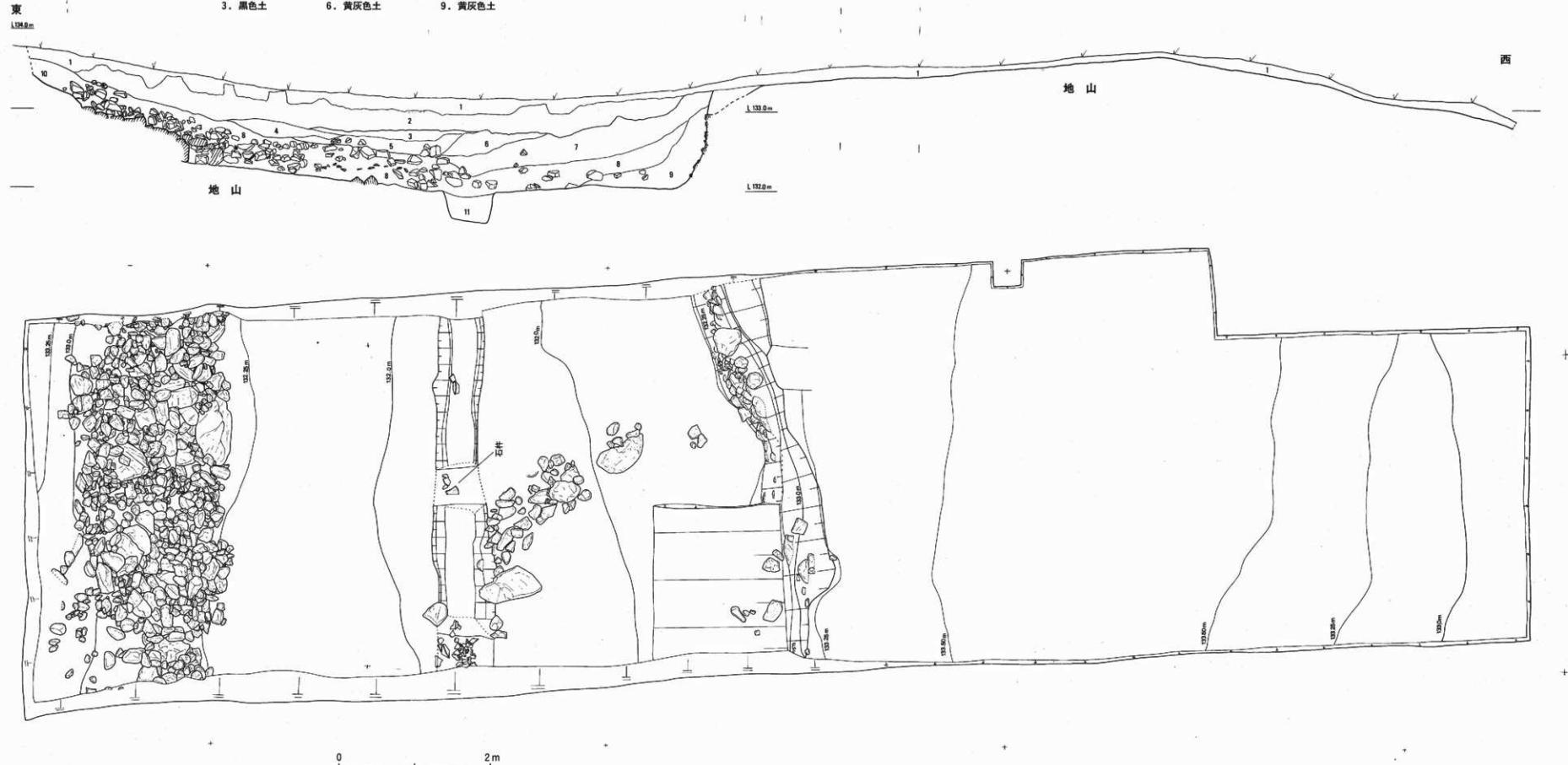


図56 南調査区 基底部・掘り割り平面・断面図 (S1 / 40)

方も異なり、北調査区では大型の石材を使って基底石を区画している。しかし、南調査区では径10~20cmほどの小振りの石材を主体的に使い、葺石を構築する際に配置する基底石（根石）をそろえた痕跡が認められない。調査では、検出した葺石の中程には幅90cmほどの大型石材（図55-a）を見るが、その両側には小振りの石材を用いて葺石を重ねている。大型石材(a)は、石材の平面を活用して基底部にしているが、小振りの石材を用いた葺石の積み上げ方は、根石を伴わず小口積みとは異なり、雑然とした手法で石材を重ねている。葺石の基底面は標高132.3mで地山面に掘えているが、北調査区で検出した基底石が標高132.15m付近に掘えられており、南調査区の葺石底面と水準的に大差ない。なお、調査で検出した石材の内、葺石の外面を保っていたのは、立面図においては底面から高さ30~50cmほど、平面図では基底部の外辺から幅30~50cm程度で、出土した石材の大半は裏込め石が露出した状態（図55-a：大型石材の背後など）と思われる。北調査区と南調査区とでは、葺石の形態や積み上げ方、石材の使い分けなど違いを見た。たとえば、西殿塚古墳の前方部東側・第2-II調査区から検出した基底部には、大型石材を用いている。この調査区では、基底部に造り出し状の曲がりを伴い、祭祀的な遺構の所在が注目される。また中山大塚古墳においても、墳丘西側のくびれ部付近から大型石材を用いた基底石が出土し、前方部西側に所在する造り出し状の遺構との関わりが注目される。<sup>(註1)</sup> 大型石材が出土した東殿塚古墳の北調査区では、突出部（造り出し）と埴輪群が出土し祭祀遺構の所在を想定しているが、西殿塚古墳や中山大塚古墳の事例に共通するものだろうか。

#### b) 掘り割り

墳丘の西面裾から幅6~7mの地山掘削で整形した掘り割りを検出している。北調査区で検出した掘り割りと共に、墳丘下段の裾に沿って南北に掘り割りが区画されているものと思われる。掘り割りの底面中央には、幅60cm、深さ40cmの溝がある。掘り割りの内部は、土層断面の観察から粘質や湿気を帯びた土層の形跡が認められず、いわゆる空堀状態であったと思われる。掘り割りの底面から検出した溝は、そうした空堀の排水溝であったかもしれない。

断面観察では、掘り割りの内部に黒色土層（図56-3）がある。これは、地元の話によると、戦後の農地開拓によって掘り割りを埋め戻し、現在のように浅い落ち込み状に改変したもので、開拓の際に投棄された大量の葺石が出土している（北調査区・第I層に対応する）。掘り割りの底面は、地山を整形しているが、溝から外堤までの間は標高132.0m前後の平滑な底面を整形し、溝から基底部までの間は、基底部から溝に向かって緩やかに傾斜している。また、外堤付近には黄灰色土（図56-9）の良好な土壤がある。地山整形の後、外堤側の斜面を盛り土で調整した可能性がある（北調査区・第IV層に対応する）。なお、掘り割りの内部には、淡茶黄色土（図56-8）が40~50cm堆積し、同層中に大量の転落石や埴輪片が含まれている（北調査区・第II、III層に対応する）。同層中には基底部付近から掘り割り底面の溝にかけて、おびただしい転落石や埴輪片を包含していた（調査の過程として、掘り割りの内部に落ち込んだおびただしい転落石と、埴輪破片の出土状態を葺石と比較するため、図版54で示す）。なお、掘り割りの底面と外堤の壁面にかけて石材が露出している。これは、地山に含まれていた岩石である。

掘り割りの底面中央で検出した南北に延びる溝は、掘り割り内部の排水施設と思われる。しか

し、溝の内部には、暗茶色砂質土（図56-11）が堆積し、その上部から埴輪破片が出土している。しかし、淡茶黄色土との境目が明瞭なため、層位区分ができず、図面では破線で境目を明記した。推測によるが、両層とも同じ茶色系の土壤をなしていることから、掘り割り内部の土砂堆積が溝から始まり、淡茶黄色土（図56-8）と並行して続いたものと思われる。また、淡茶黄色土から出土したおびただしい転落石や埴輪破片が、基底部からこの溝付近の間に集中することから、掘り割り底面の溝遺構が埋没しつつ、転落石や埴輪破片が落ち込む頃までは溝の輪郭が土層堆積に影響を及ぼしていたのではないだろうか。溝の規模や位置関係から同溝が北調査区で検出した溝とつながることが予測される（北調査区では古墳の構築過程で備えられた排水溝としながらも、埴輪配列の段階には人為的に埋められた可能性を指摘している）。転落した埴輪破片の他に、溝内部に堆積していた暗茶色砂質土（図56-11）の上部から石杵が1点出土している（図58・図版58）。淡茶黄色土には埴輪破片が多数出土し、溝付近まで埴輪片の転落が目立つことから石杵も同様な状況によって埋没したものと推測する。

なお、南調査区では、北調査区のように埴輪を据えていた形跡が認められない。また、埴輪列も確認されなかった。出土したおびただしい埴輪破片は主に円筒埴輪の胴部破片が目立ち、埴丘上方から落ち込んだものと推測する。

### c) 外 堤

掘り割りの外側（西面）において、地山成形による堤の高まりを検出した。堤の上面は現状で標高133.5m～133.75mあり、掘り割りの底面とは高さ1.5m前後の落差がある。耕作地に利用されていたことが土地所有者から聞いているが、開墾によって堤上面は削平を受けたものと考えられ、古墳時代の原形を留めていないと推測する。調査では地山面を検出したが、遺構は確認していない。現状において外堤の上面は10mほどの幅があり、その外側（西側）は西殿塚古墳に向かって傾斜している。調査では、掘り割りを構築する際に地山整形の状態で堤に区画したこと、現状の埴丘地形図において堤の痕跡が看取できること、堤の外側が西殿塚古墳に向かって傾斜している点から、これを外堤と判断した。

（註1）坂 翔「中山大塚古墳・Ⅰ墳丘」「下池山古墳・中山大塚古墳調査概報」奈良県立橿原考古学研究所編  
学生社 1997

### （2）出土遺物

南調査区の埴輪について、作図作業に至っていない。

なお、一部の図面について報告する。

朝顔形埴輪（図57） 掘り割りの内部、淡茶黄色土（図56-8）から、転落石と共に出土したものである。胴部径29cm、器壁は薄く、頸部から胴部にかけて遺存し、口頸部は同一個体と思われる。形状から朝顔形埴輪と思われる。

線刻片（図65-134） 掘り割り内部から出土した埴輪片である。器壁外面は、斜めハケの痕跡を下地に留め、

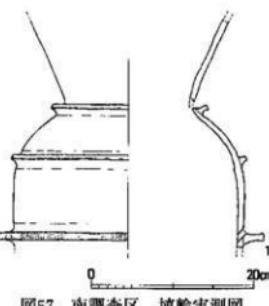


図57 南調査区 墓輪実測図  
(S = 1 / 6)

2条一对の線刻を縱横に施している。器壁内面は、ナデ仕上げしている。

石杵(図58)：形態は、円筒状の握り部。下部は裾広がり。全体として乳棒状の形態を呈し、丁寧な研磨により仕上げられている。握り部上端は、内傾して円錐台状を成して下部には明瞭な稜線が巡る。頂部は、径1.7cmの円形の平坦面となる。使用痕跡の残る下部の握り面は最大径8.5cmのややいびつな円形を成し、中央に向かいやや突出気味となっている。握り面の表面は、周縁部からの均等な使用部位の移動が窺え、隅丸方形状に鋸い稟が生じている。握り面の縁辺には、僅かであるが表面に径1~2mmの小さな窪みが数ヶ所認められ（肉眼で識別するのが困難なほどである）、微量に赤色顔料の付着が見られる。長さ16.5cm、重量1071gを測り、材質は石英安山岩質溶結凝灰岩である。

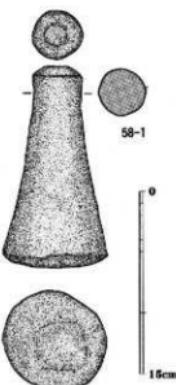


図58 石杵実測図(S1/4)

## 第5節 前方部上段（北調査区Ⅲ・Ⅳ区）の調査

### (1) 形態と規模

墳丘の上段築成を北調査区・Ⅲ~Ⅳ区において、検出した。遺構は、基底石と盛り土で築造された墳丘を確認したものである。基底石の標高138.8m、墳頂は標高144.5mを計り、墳丘上段の前方部高は6m程である。

墳丘は、基底石を残して焼乱を受け、築造当時の原形は大きく損なわれている。残存する墳丘は急斜面で、葺石も同様に急角度で積み上げられていたものと推測する。基底石は、径30~60cmの大振りの石材を用いており、2段積みまで残っていた。基底石の内側には、墳丘盛土との間に幅1mほどにわたって径10~30cm程の裏込め石が認められた。葺石の内部構造として裏込め石を用いた例は、同古墳群において中山大塚古墳にも認められる。

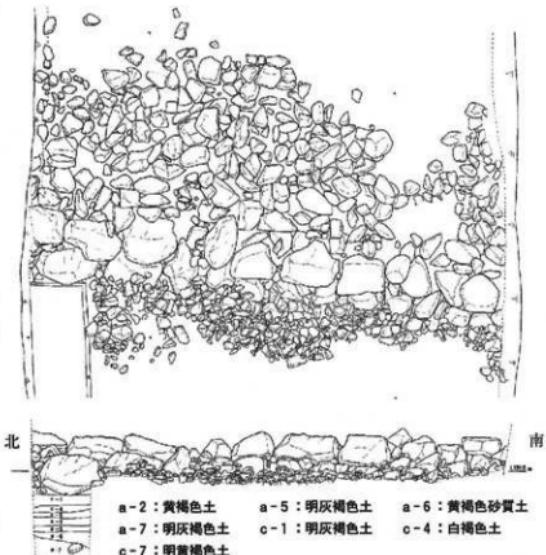


図59 北調査区 墳丘上段の基底石平面・立面図 (S1/40)

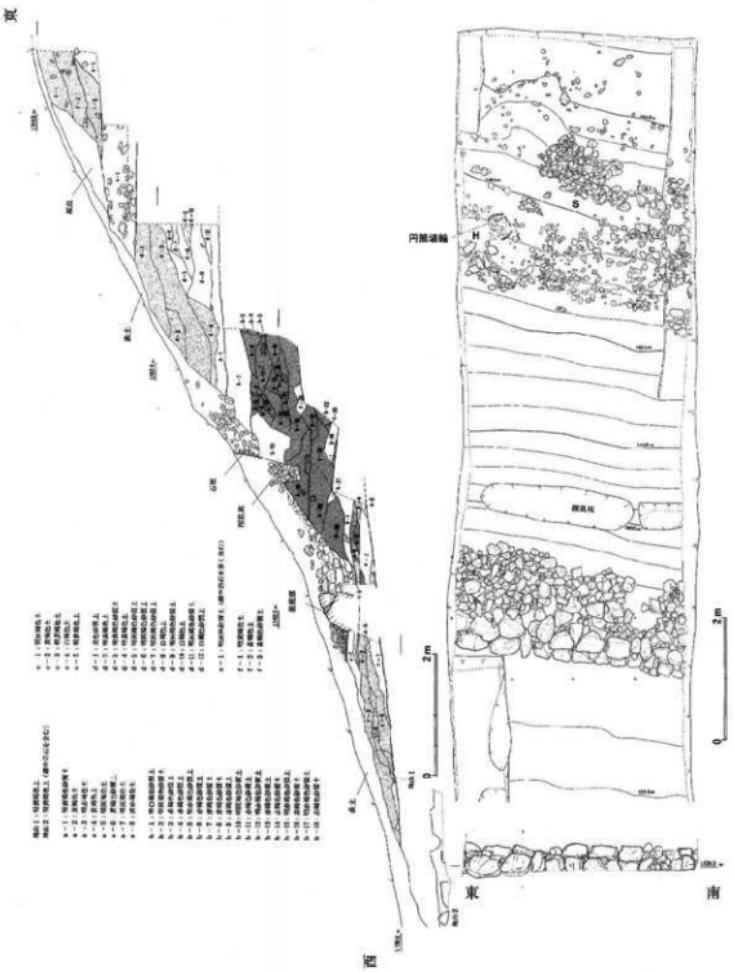


圖60 北溝屯區 III - IV區平面・立面圖 (S1 / 80)

墳丘盛土の表面に直接葺石の表層石材を重ねるのではなく、小口積みで築いた表層石材と墳丘盛土との間に幅をもたせ、その間に石材を込める工法である。また、基底石の外側には、径5~10cmの小振りな石材が散乱していた（図版56・57）。これは、段築に伴うテラス上にバラスを敷き詰めていた痕跡と思われる。しかし、擾乱によって、その一部を留めるのみである。上下2段築造の形状を示す段築面の規模は、定かでない。埴輪片も多数出土しているが、埴輪列の痕跡は認められなかった。破片は、遺物箱20箱分にも及び、出土量から付近に埴輪列の存在が考えられる。開墾によって激しく擾乱を受け、埴輪列が損なわれたものであろう。おそらくは、墳丘上段の裾部と墳頂部に埴輪が配列されていたのではないだろうか。なお、上段の斜面上には、一部で葺石が遺存していた（図60-S・石材を人為的に重ねた痕跡であるが、小口積みを伴うものではないため、築き上げた葺石の表込め石が残存していた可能性もある）。また、同じ地点では、円筒形の埴輪底部（図60-H・図版58）が出土した。底部の位置は標高143m付近で、墳丘上段の裾より4m上方にある。埴輪の種類は、円筒埴輪か朝顔形埴輪と思われる。

（2）墳丘上段の盛土（図60を参照）

前方部上段の墳丘を断面観察した結果、地山整形の後、盛り土を繰り返しながら前方部の墳丘を築いていた。地山は、墳丘上段の基底石よりも下位で検出した。断面観察では、ゆるやかな傾斜をもつ平滑な状態に造成が加えられていた。基底石は、標高138.8mを底面とし、地山面は標高138.3~138.4mで検出している。地山整形の後、墳丘の築造に施された盛り土は、断面観察から平滑な層位関係から盛り土が行われた部分と、複雑な層位関係を見る部分がある。報告では、平滑な層位を目安に、a~fまで6段階に層位区分した。

盛り土a 地山面からおよそ40cmほどの高さまで盛り土を施す。盛り土aは、黄色系のやや砂っぽい土壤で、墳丘上段の裾回りを整えている。

盛り土b 盛り土aの後、墳丘を築造する盛り土bへ展開する。盛り土bは、赤色系の粘質土壤が目立つ。盛り土bの上部は、明灰色系の土壤（図60-b-1・2）によって標高141m前後で平滑な状態に整えている。盛り土bでは、盛り土に葺石石材の混入が目立つ。

盛り土c 基底石の直下を造成した盛り土で、層位的には盛り土bの直後か並行して施された土層帯である。標高138.9m前後で平滑な状態に整え、その直後に基底石及び葺石の構築作業を開始したものと思われる。

盛り土d 盛り土bの上面に、さらに盛り土を加えた土層帯である。明灰色及び黄色系の粘質土壤を用い、標高142.4m前後で平滑な状態に整えている。土壤中に葺石石材が混入するが、盛り土dに比べて少ない。

盛り土e 盛り土dの上面に、さらに盛り土を加えた土層帯で、灰色系の砂質土が主体で土色や土質が、盛り土b・dとで異なる。また、多量の石材を包含する。墳丘斜面から出土した埴輪底部Hは、底部が標高142.8m付近にあって、盛り土eの上部付近に位置している。

盛り土f 盛り土eの上面に、さらに盛り土を加えた土層帯である。黄色系の土壤を用いながら前方部頂上を築いている。前方部の頂上付近から斜面にかけて図面上に散乱する葺石は、盛り土e・fに混入した石材が露出したものである。

なお、墳丘の断ち割りの調査では、基底部付近で地山を検出したが、墳丘斜面において地山検出にいたらず、具体的に地山面がどの高さまで認められてるのか定かでない。

### (3) 墳丘上段の出土遺物

墳丘上段では、多数の埴輪片が出土している。実測図は、墳丘上段の裾（Ⅲ区）にある基底石付近から出土したもの（図61・62・65）と、墳丘上段の斜面（IV区）から検出したもの（図63・64）に区別できる。出土した埴輪は、すべて破片である。実測図は、形態がある程度分かるものについて作成した。よって、器種、大きさ、調整、色合い、器面の風化度は観察表（表14・15）にまとめた。参考されたい。本文では、出土した埴輪の形態や特徴について説明する。

#### a) 楠円筒埴輪（図61-101～103）

口縁部を伴う破片2点と底部破片1点がある。出土地点は、いずれも墳丘上段を構築した基底石の外側において検出した擾乱穴に混入していたものである。開鑿によって擾乱を受けたものである。

形態は、口縁部を直口状に成形し、タガを口縁端部に沿って貼りつけたもの（101）と、直口状の口縁にタガをやや下がった位置で貼り付けたもの（102）がある。タガの貼り付け間隔には長短があり、長辺に三角形のスカシを穿つ（102）。また、鋸歯文を施した楯形の線刻画が口縁部から2段目に施されている（図61-102・図73）。その直下、3段目にも線刻が認められる。なお、墳丘下段の基底部から出土した楕円筒埴輪（図43-2・図44-3）は、有段形口縁に成形した鱗付き楕円筒埴輪であるが、墳丘上段から出土した楕円筒埴輪は、口縁形態やタガを貼り付けた間隔に違いがある。

#### b) 円筒埴輪

タガ及びスカシを伴う胴部破片（図63-151～154・156～161・図64-172）、底部破片（図61-109～112・図62-123～125・図63-162～164）などがある。出土地点は、墳丘上段の基底石付近から墳丘斜面にかけて広く出土している。大きさは復元直径30～40cm前後である。スカシは、巴形と思われるもの（図63-152・156・159・165）と、三角形又は方形と思われるもの（図63-153～155・161）がある。

円筒埴輪の口縁形態は、有段形態（図64-165）がある。実測によれば外反状に立ち上がった暈口縁を成形し、さらに外反する受け口部を成形したもので、胴部には巴形と思われる丸いスカシがある。形態的には、墳丘下段の基底部から出土した鱗付き円筒埴輪（図42-1）と口縁部の形態が類似する。

円筒埴輪の底部は、小さいもので径29cm（図62-110）、大きいもので51cm（図63-163）ある。西殿塚古墳のように径70cmにも達する超大型品は認められない。また、器面に残る成形の痕跡から、粘土紐を積み上げた痕跡を底部内面に残すもの（図62-125・図63-162）、断面に粘土板を重ねた痕跡を残すもの（図61-110・111、図63-164）がある。なお、特殊器台に一般的な有段状に成形した底部形態は認められない。また、円筒埴輪の胴部から底部にかけて、内面にケズリを施す資料が目立つ。ケズリで仕上げたもの（図61-112、図63-151・154・156・162～164）、一方、ナデやハケで調整仕上げしたもの（図61-103・109・110、図62-123～125、図63-152・153・157～161・

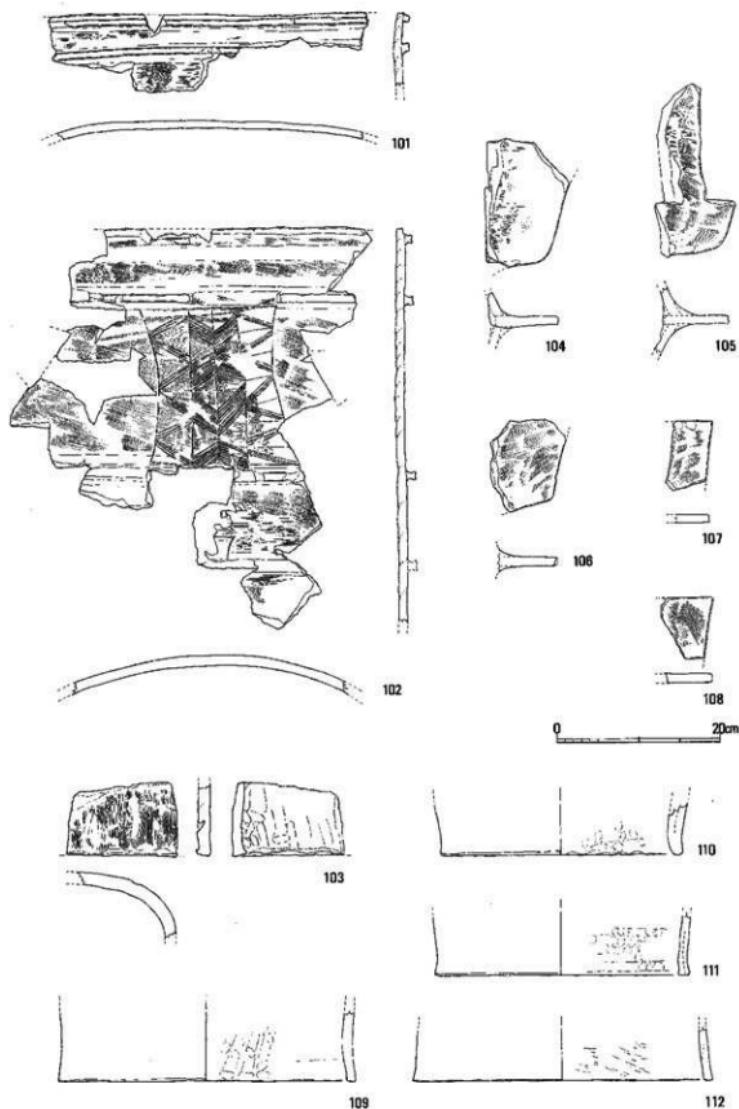


图61 北调查区 Ⅲ区出土车轮实测图 ( $S = 1 / 6$ )

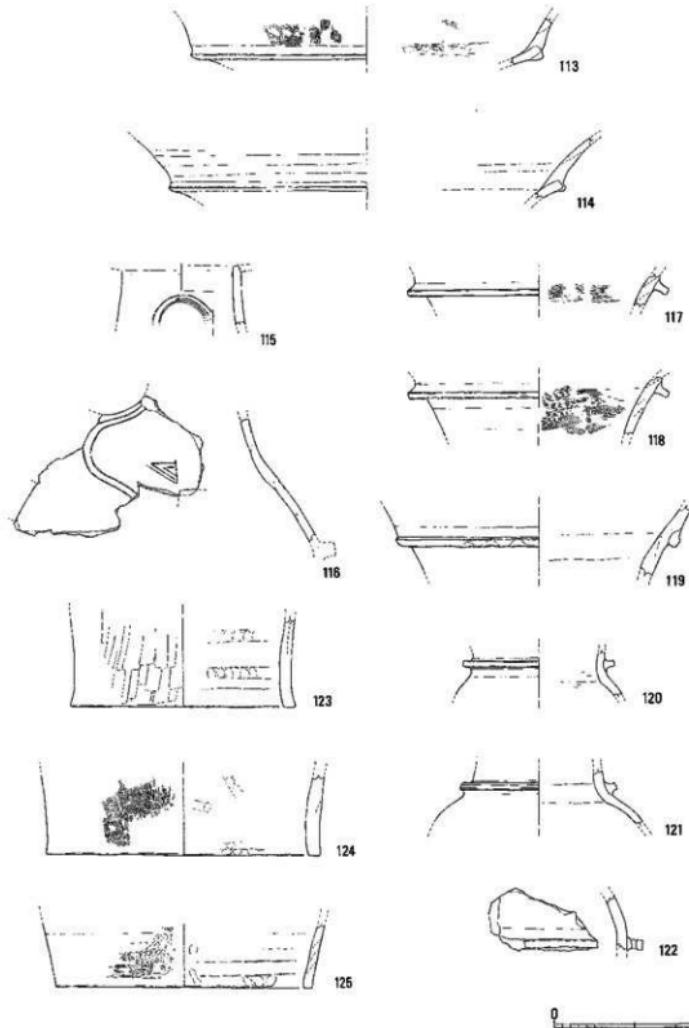


圖62 北調查區 III區出土埴輪實測圖 ( $S = 1 / 6$ )

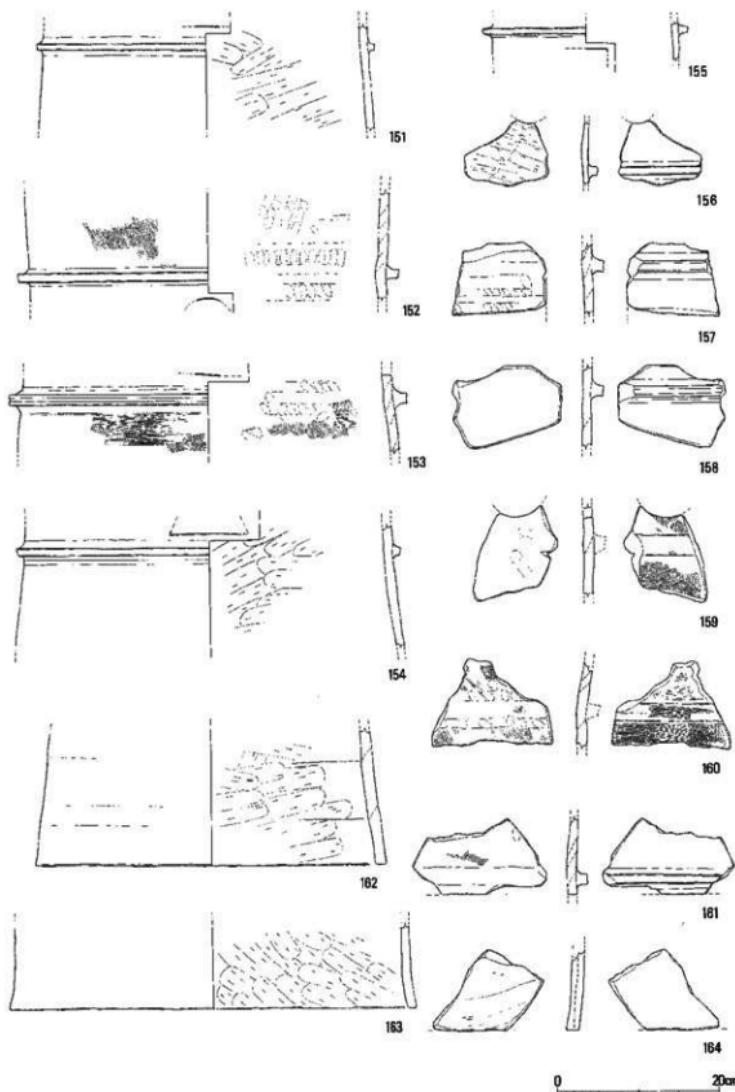


図63 北調査区 IV区出土埴輪実測図 (S = 1 / 6)

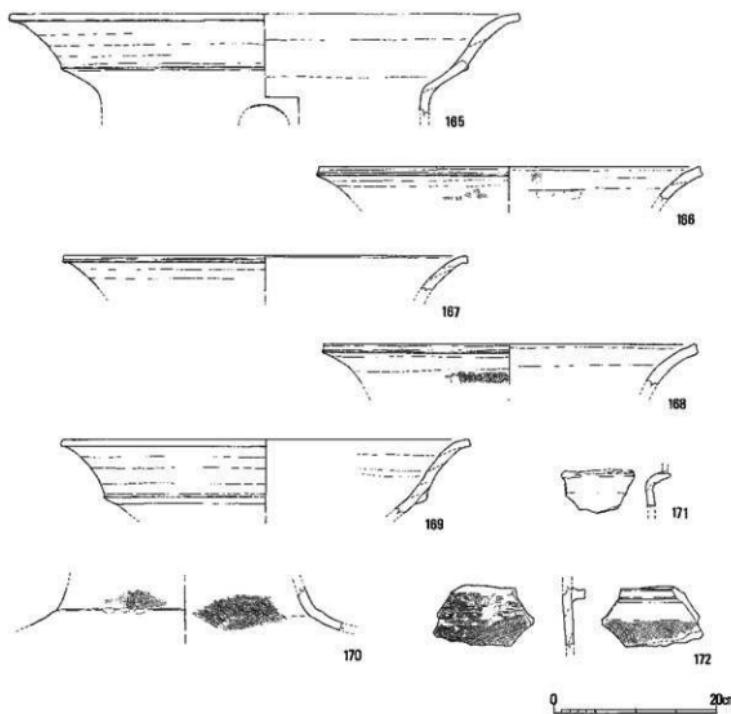


图64 北调查区 IV区出土器物实测图 (S = 1 / 6)

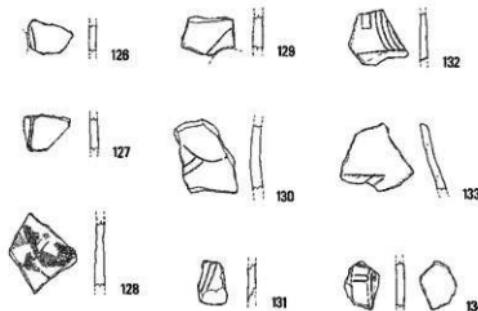


图65 北调查区 III区出土线刻遗物实测图 (S = 1 / 6)

表14 東殿塚埴輪観察表(3)

探査番号	器種形態 種類	法量	出土地点	外面調整	内面調整	色調	風化程度	備考
61-101	楕円形 口縁部		北調査区 Ⅲ区	ヨコハケ	接合痕あり	淡赤褐色	内外面 良好	
61-102	楕円形 口～脚部		北調査区 Ⅲ区	ヨコハケ 黒錆あり	接合痕あり	淡赤褐色	内外面 良好	回転66-3
61-103	楕円形 底部		北調査区 Ⅲ区	タテハケ 亂痕あり	ナデ	淡赤褐色	外 やや風化 内 良好	
61-104	一		北調査区 Ⅲ区	ヨコハケ	筋の接合方法は、切り込み挿入、 接合後に内外面粘土補強	淡赤褐色	やや風化	
61-105	一		北調査区 Ⅲ区	ヨコハケ	筋の接合方法は、切り込み挿入、 接合後に内外面粘土補強	淡赤褐色	内外面 良好	
61-106	一		北調査区 Ⅲ区	ヨコハケ		淡赤褐色	やや風化	
61-107	一		北調査区 Ⅲ区	ヨコハケ		淡赤褐色	やや風化	
61-108	一		北調査区 Ⅲ区	ヨコハケ		淡赤褐色	やや風化	
61-109	円筒 底部	径 37.5cm	北調査区 Ⅲ区		ナデ	淡黄褐色	内外面 風化進む	
61-110	円筒 底部	径 30.5cm	北調査区 Ⅲ区			明黄褐色	内外面	
61-111	円筒 底部	径 32.0cm	北調査区 Ⅲ区			淡赤褐色	内外面 やや風化	
61-112	円筒 底部	径 37.5cm	北調査区 Ⅲ区			明黄褐色	内外面 風化進む	
62-113	一 有段口縁	段径 44.5cm	北調査区 Ⅲ区	タテハケ	ハケ後ナデ	淡赤褐色	外 面 やや風化 内 面 風化進む	円筒埴輪の口縁部か?
62-114	一 有段口縁	段径 50.0cm	北調査区 Ⅲ区	ナデ	ナデ	淡赤褐色	外 面 やや風化 内 面 風化進む	円筒埴輪の口縁部か?
62-115	壺 颈部	頭径 15.0cm	北調査区 Ⅲ区	スカシの縫に亂痕あり		淡黄褐色	内外面 風化進む	特殊壺に類似する
62-116	壺 颈部		北調査区 Ⅲ区	円形、三角形のスカシあり 糸刺あり 亂痕あり		淡黄褐色	内外面 風化進む	特殊壺に類似する
62-117	副輪形 颈部		北調査区 Ⅲ区					
62-118	副輪形 颈部	頭径 33.0cm	北調査区 Ⅲ区		ハケ	淡赤褐色	外 面 やや風化 内 面 良好	
62-119	一 右段部	頭径 36.0cm	北調査区 Ⅲ区		ナデ	淡赤褐色	外 面 やや風化 内 面 良好	又朝顔の右段部
62-120	副輪形 颈部	径 20.0cm	北調査区 Ⅲ区			明黄褐色	内外面 風化進む	
62-121	副輪形 颈部	径 20.5cm	北調査区 Ⅲ区		ナデ	淡赤褐色	外 面 やや風化	
62-122	副輪形 颈部		北調査区 Ⅲ区	黒錆あり		淡赤褐色	外 面 やや風化 内 面 良好	
62-123	円筒 底部	径 28.5cm	北調査区 Ⅲ区	タテナデ	ナデ	淡赤褐色	内外面 やや風化	
62-124	円筒 底部	径 35.0cm	北調査区 Ⅲ区	タテハケ	ナデ	淡赤褐色	内外面 やや風化	
62-125	円筒 底部	径 32.5cm	北調査区 Ⅲ区	ヨコハケ	ナデ	淡赤褐色	内外面 やや風化	
65-126	一		北調査区 Ⅲ区	スカシの縫に2条の練割		淡赤褐色	内外面 風化進む	
65-127	一		北調査区 Ⅲ区	練割あり		淡赤褐色	内外面 風化進む	
65-128	一		北調査区 Ⅲ区	練割あり 黒錆あり		淡赤褐色	内外面 やや風化	
65-129	一		北調査区 Ⅲ区	練割あり		明赤褐色	内外面 やや風化	

表15 東殿塚埴輪観察表(4)

検査番号	器種形態 箇所番号	法 並	出土地点	外面調整	内面調整	色調	風化程度	備 考
65-130 71	-		北調査区 Ⅲ区	輪郭あり 黒焼あり		暗赤灰色	内外面 風化進む	
65-131 71	-		北調査区 Ⅲ区	輪郭あり		明赤褐色	内外面 風化進む	
65-132 71	-		北調査区 Ⅲ区	輪郭あり		暗黄灰色	内外面 やや風化	
65-133 71	-		北調査区 Ⅲ区	輪郭あり		明赤褐色	内外面 風化進む	壺の断面部破片か
65-134 71			南調査区	輪郭あり	ナテ		内外面 やや風化	
65-151 69	円筒 肩部	径 41.0cm	北調査区 Ⅲ区	スカシあり	ケズリ	淡赤褐色	内外面 やや風化	
65-152 69	円筒 肩部	径 45.5cm	北調査区 Ⅲ区	タテハケ スカシあり	ナテ	淡黄褐色	内外面 やや風化	
65-153 69	円筒 肩部	径 47.5cm	北調査区 Ⅲ区	ヨコハケ スカシあり	ハケ	淡赤褐色	内外面 良好	
65-154 69	円筒 肩部	径 48.5cm	北調査区 Ⅲ区	スカシあり	ケズリ	明赤灰色	内外面 やや風化	
65-155 69	-	径 24.5cm	北調査区 Ⅲ区	スカシあり		淡赤褐色	内外面 やや風化	壺円形か?
65-156 69	円筒 肩部		北調査区 Ⅲ区	スカシあり	ケズリ	淡黄褐色	内外面 やや風化	
65-157 69	円筒 肩部		北調査区 Ⅲ区		ナテ	淡赤褐色	外面 やや風化 内面 良好	
65-158 69	円筒 肩部		北調査区 Ⅲ区			淡黄褐色	内外面 風化進む	
65-159 69	円筒 肩部		北調査区 Ⅲ区	ハケ スカシあり		淡赤褐色	内外面 やや風化	
65-160 69	円筒 肩部		北調査区 Ⅲ区	ハケ スカシあり	ハケ、ナテ	明赤褐色	内外面 良好	
65-161 69	円筒 肩部		北調査区 Ⅲ区	スカシあり		淡赤褐色	内外面 やや風化	
65-162 69	円筒 底部	径 44.0cm	北調査区 Ⅲ区		ケズリ	淡赤褐色	内外面 やや風化	
65-163 69	円筒 底部	径 51.5cm	北調査区 Ⅲ区		ケズリ	明赤褐色	内外面 やや風化	
65-164 69	円筒 底部		北調査区 Ⅲ区		ケズリ	明赤褐色	内外面 風化進む	
65-165 70 有段口縁	円筒 有段口縁	径 64.5cm	北調査区 Ⅲ区	スカシあり		淡赤褐色	外周 やや風化 内面 風化進む	
65-166 70	-	径 48.0cm	北調査区 Ⅲ区	黒焼あり		淡赤褐色	内外面 やや風化	円筒又朝顔
65-167 70	口縁部	径 51.0cm	北調査区 Ⅲ区			淡赤褐色	外面 良好 内面 やや風化	円筒又朝顔
65-168 70	-	径 47.0cm	北調査区 Ⅲ区	ハケ		淡赤褐色	外周 良好 内面 やや風化	円筒又朝顔
65-169 70	-	径 51.5cm	北調査区 Ⅲ区			明赤褐色	外周 やや風化 内面 風化進む	円筒又朝顔
65-170 70	蓋 肩部	径 33.3cm	北調査区 Ⅲ区	ハケ	ハケ	淡赤褐色	外周 やや風化 内面 良好	
65-171 70	円筒 右縁		北調査区 Ⅲ区			淡赤褐色	外周 やや風化 内面 風化進む	
65-172 70	円筒 肩部		北調査区 Ⅲ区	ハケ スカシあり		淡赤褐色	内外面 良好	
57-1 65	側面部	径 35.0cm	南調査区			明赤褐色	内外面 風化進む	

\*風化程度  
 - 良好  
 - やや風化  
 - 風化進む  
 ハケ、ナテ調整が確認できる  
 ハケ、ナテ調整が辛苦じて確認できる  
 ハケ、ナテ調整を見ることができない

172) がある。破片から見た観察であるが、ケズリ仕上げよりはナデやハケ仕上げの方が量的に多く感じる。

c ) 朝顔形埴輪 (図62-117~122)

墳丘上段の基底石付近から墳丘斜面にかけて、朝顔形埴輪の破片が出土している。朝顔形埴輪の場合、墳丘下段の基底部から出土した資料 (図47-8・9) があり、これを目安に口縁の有段部破片 (図62-117~119)、頸部破片 (図62-120・121)、円筒の肩部付近の破片 (図62-122) を図示した。しかし、口縁端部の破片は円筒埴輪や壺形埴輪の口縁端部と区別が難しい。

d ) 壺形埴輪 (図62-115・116、図64-170)

墳丘上段の基底石付近、墳丘斜面から壺形埴輪の破片が出土している。形態的には、墳丘下段から出土した特殊壺に類似する壺形埴輪 (図48-15) を目安としたもので、口縁部の直下、頸部付近の破片 (図62-115) で、巴形と思われるスカシがあり、スカシの縁取りには線刻を伴う。頸胴部の破片 (図62-116) には、巴形と思われるスカシと三角形と思われるスカシがあり、図65-133は同一の個体と思われる。

e ) 線刻 (図65-126~133)

器面に線刻を伴う破片は、主に墳丘上段の基底石付近から検出した擾乱穴から出土している。巴形と思われるスカシの縁取りに線刻を施しているもの (126)、など、破片が細かいため図65-133以外は、形態不明である。

f ) 鰐 (図61-104~108) 墓輪の部分形態である鰐に類似した資料である。出土地点は、墳丘上段の基底石付近で検出した擾乱穴から出土したものである。鰐付き埴輪は、墳丘下段の基底部から楕円筒形埴輪 (図43-2、図44-3)、円筒埴輪 (図46-4~6、図47-7、図50-19~22) などが出土している。こうした鰐付き埴輪は、図50-21に見るように円筒の側面に刻みを施しながら貼り付け手法で成形している。墳丘上段から出土した資料には、円筒部分に切り込みを施して鰐を挿入し接合したものがある (104、105)。これら円筒の内外面には、鰐を接合する際に粘土で補強を加えている。105の場合、内面のケズリを施した後で鰐の接合をおこなっている。

g ) 小 結

墳丘上段 (III・IV区) から楕円筒埴輪、円筒埴輪、朝顔形埴輪、壺形埴輪などが出土している。出土地点を述べて資料を比較すると、墳丘上段の斜面 (IV区) から出土した資料には、円筒埴輪の胴部破片が目立つ (図63-151~161)。形態は口縁部が有段 (図64-165)、スカシは巴形又は三角形で、径40cm 前後の円筒埴輪と思われる。出土した埴輪片の量は多く、墳頂部に並べられていた埴輪片が斜面に散乱したものと思われる。おそらく、墳頂部に埴輪列が存在し、有段口縁の円筒埴輪が並べられていたのではないだろうか。

墳丘上段の裾 (III区) にある基底石付近から出土した資料には、線刻画をもつ楕円筒埴輪、朝顔形埴輪、特殊壺に類似した壺形埴輪、線刻をもつ破片、鰐をもつ埴輪などがある。墳丘上段の斜面から出土した資料と比べて種類に違いがあり、飾りをもつ資料も出土している。楕円筒埴輪や特殊壺に類似した埴輪資料が含まれる点など、墳丘下段の基底部から出土した埴輪と類似したものがある。墳丘下段から出土した資料には、転落した資料が報告されており、墳丘上段の裾から

出土した資料と、何らかの関係が求められるかもしれない。

## 第6節 資料紹介

### 墳丘上より採集された埴輪類 (図66-1~4)

ここで図示した1~3の埴輪片は以前に中山町在住の松井良治氏（故人）より寄託して頂いたものである。詳細な採集位置とその経緯は不明であるが、墳丘上における採集資料と考えて差し支えないものである。図示したものの他にも同一個体の資料が1点ある（図版72）。いずれも外面には明瞭に赤彩が残り、鰐付き円筒埴輪の同一個体と考えられる。鰐部には巴形の透かし孔が穿たれ、胴部より連続した突帯が延びるのも調査時出土の同種の埴輪と同様な特徴である。内面の削り調整からは倒立調整が窺い知れる。

4の埴輪片は調査後に後凹部墳頂付近で採集した朝顔形埴輪の壺頭部～1次口縁間の小片である。頭部の突帯は剥落し内外面ともに器面の摩滅が著しいため調整手法等は看取できないが、墳頂部における朝顔形埴輪の樹立を窺わせる資料となる。

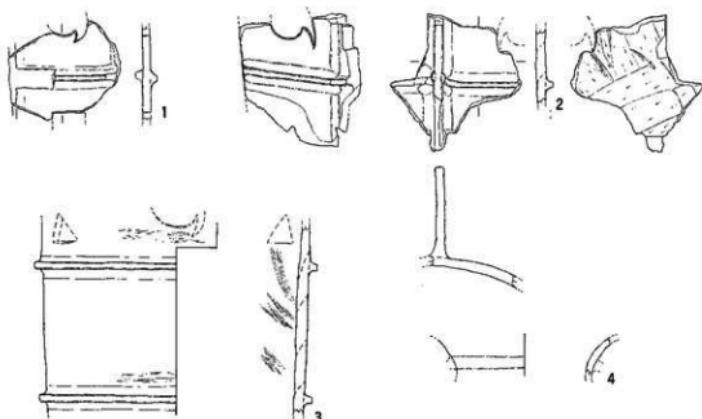


図66 東殿塚古墳採集埴輪資料実測図 (S = 1/6) 0 30cm

表16 採集埴輪観察表

図66-1	鰐付き円筒埴輪	現存長	12.0	外 ナデ 内 ナデ	黄褐色	外面の片面にのみ赤彩
図66-2	鰐付き円筒埴輪	現存長	16.4	外 調整不明 内 削り(倒立調整)	橙色	外面赤彩
図66-3	鰐付き円筒埴輪	現存高	23.5	外 ヨコナデ 内 ハケのちナデ	橙色	外面赤彩
図66-4	朝顔形埴輪	現存高	5.2	外 調整不明 内 調整不明	浅黄褐色	

## 第7節 分析

### a. 東殿塚古墳の葺石の石種とその採取地

奥田 尚

東殿塚古墳の墳丘に葺かれている石の石種とその採石推定地について述べる。葺石の観察は裸眼で行った。墳丘の土中にも礫が多く含まれ、北調査区IV区（上段墳丘）の葺石とした中には土中の礫も含まれていると思われる。葺石の形状は亜角～亜円で、表面が僅かに滑らかなものや風化して凸凹しているものがある。石種は細粒黒雲母花崗岩、中粒黒雲母花崗岩、斑櫛岩、片麻状細粒黒雲母花崗岩、片麻状中粒黒雲母花崗岩、片麻状ベグマタイト、変輝緑岩である。

#### 石種の特徴

各石種の特徴について述べる。

細粒黒雲母花崗岩：色は灰白色、礫形が亜角である。石英、長石、黒雲母が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が1～1.5mm、量が中である。長石は灰白色、粒径が1～1.5mm、量が非常に多い。黒雲母は黒色、板状で、粒径が0.5～1mm、量が僅かである。

中粒黒雲母花崗岩：色は灰白色、礫形が亜角である。表面が風化して凸凹しているものが多い。石英、長石、黒雲母が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が1～4mm、量が中である。長石は白色、粒径が2～4mm、量が非常に多い。黒雲母は黒色、板状で、粒径が1～2mm、量がごく僅かである。

斑櫛岩：色は暗灰緑色で、礫形が比較的円い。腐っているものが多い。長石と輝石が噛み合っている。長石は灰白色、粒径が2～3mm、量が多い。輝石は暗緑色、粒径が2～4mm、量が多い。

片麻状細粒黒雲母花崗岩：色は灰白色で、礫形が亜角である。黒と白の縞模様をなす。白色部には長石と石英が多く、黒色部には黒雲母が多い。石英、長石、黒雲母が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が1～1.5mm、量が中である。長石は灰白色、粒径が1～1.5mm、量が非常に多い。黒雲母は黒色、板状で、粒径が0.5～1mm、量が僅かである。

片麻状中粒黒雲母花崗岩：色は灰白色で、礫形が亜角である。黒と白の部分が弱い縞模様をなす。石英、長石、黒雲母が噛み合っている。石英は無色透明、粒径が2～3mm、量が中である。長石は白色、粒径が2～3mm、量が非常に多い。黒雲母は黒色、板状で、粒径が2～3mm、量が僅かである。

片麻状ベグマタイト：色は灰色で、礫形が亜角である。主として灰色透明の石英からなり、片麻状を示す。粒径が2～5cmの石英の塊が噛み合っている。

変輝緑岩：色は灰緑色で、鉱物粒が細粒である。礫形が亜角～亜円で、表面は風化してザラザラしているものが多い。長石と角閃石の粒がみられる。粒径が0.5mm以下で、量が多い。

#### 石材の使用傾向

観察した葺石約1500個を石種毎に比べてみれば、片麻状黒雲母花崗岩が約7割、黒雲母花崗岩が約2割を占め、残りの1割弱が斑櫛岩、片麻状ベグマタイト、変輝緑岩である（表17参照）。調査区内での使用場所毎で石種構成が異なることはない。しかし、石のみかけの長径からみれば基

底石には大きな石が使用されている。みかけの長径が10~19cm のものが約5割を占め、5~9cm のものが約4割、20~29cm のものが約1割を占め、40~99cm のものは約5分である。

葺石は粒形が亜角~亜円で、川原石のように表面がツルツルしているのではなく、表面がザラザラしている。また、斑櫛岩のように風化して微かに形のみを留めているものもある。一見、山地に散在する礫や礫層中に含まれる礫のような感じがするものが多い。

#### 石材の採石推定地

当古墳は固結した砂礫層を主とする段丘礫層（朝和礫層）上に構築されている。前方部東側では礫層を削り込んで前方部を造っている。また、前方部西側に開けられた調査区では礫層を掘り込んで裾部を造っているのが観察できる。地山をなす礫層の礫は風化しているが、形を残し、葺石として使用できるようなものが多い。礫層の礫種は片麻状細粒黒雲母花崗岩や中粒黒雲母花崗岩、片麻状中粒黒雲母花崗岩、細粒黒雲母花崗岩が多く、僅かに斑櫛岩もふくまれる。チャートは認められない。礫形は亜角~亜円である。

当古墳付近の河川は東の山地から西側の平野部に流れている。桜井市のほぼ中央を流れる初瀬川や天理市の北部を流れる高瀬川では川原石にチャートの礫が見られるが、巻向川から布留川にかけての河川にはチャート礫が認められない。三輪山は片麻状黒雲母花崗岩、斑櫛岩、粗粒黒雲母花崗岩からなり、竜王山の南斜面には粗粒黒雲母花崗岩やベグマタイトが分布することから、巻向川には斑櫛岩が多くみられ、ベグマタイトも見られる。天理市山田町東方の谷から竜王山の谷では片麻状黒雲母花崗岩や細粒黒雲母花崗岩、中粒~粗粒黒雲母花崗岩が分布する。天理市萱生町東南の谷では細粒黒雲母花崗岩、中粒~粗粒黒雲母花崗岩が広く分布し、変輝緑岩がレンズ状に含まれる。布留川流域では中粒~粗粒黒雲母花崗岩が広く分布し、変輝緑岩がレンズ状に含まれる。中粒黒雲母花崗岩や粗粒黒雲母花崗岩の斑晶が発達したベグマタイトには柘榴石が含まれる場合が多い。また、山田町東方の谷や萱生町東南の谷の中粒~粗粒黒雲母花崗岩は弱い片麻状を示すものが多い。このような岩石分布の影響をうけて、巻向川では中粒~粗粒黒雲母花崗岩、ベグマタイト、斑櫛岩が多くみられ、山田町東方の谷では片麻状黒雲母花崗岩、中粒~粗粒黒雲母花崗岩、細粒黒雲母花崗岩、弱い片麻状を示す黒雲母花崗岩が見られる。また、萱生町東南の谷では細粒黒雲母花崗岩、中粒~粗粒黒雲母花崗岩、弱い片麻状を示す黒雲母花崗岩、僅かに変輝緑岩がみられる。布留川では中粒~粗粒黒雲母花崗岩、弱い片麻状を示す黒雲母花崗岩を主とし、変輝緑岩が僅かにみられる。粗粒黒雲母花崗岩やベグマタイトには柘榴石が含まれることがある。以上のような河川礫や礫層の礫の分布をもとにして、葺石の採取地を近距離で求める。

チャートは石が固く、表面が滑らかであるためか葺石に使われていることが多い。しかし、当古墳の葺石にはチャートが見られることから、高瀬川や初瀬川から礫を採取したのではないといえる。また、斑櫛岩は稀にしか使用されていない、風化していることから巻向川の礫ではなく当古墳造営地の礫層中の礫と推定される。多量に使用されている黒雲母花崗岩や片麻状黒雲母花崗岩は、当古墳東方の山地あるいは山地から流れ出す谷川の礫か当古墳が造営されている地山の礫層中の礫と推定される。東方から流れ出す河川の礫にはベグマタイトや斑櫛岩、変輝緑岩もごく僅かにみられることから、ベグマタイトや変輝緑岩も東方から流れ出している谷川の礫と推定

される。

以上のように葺石は当古墳造営地付近で得られる砾を使用していると言える。

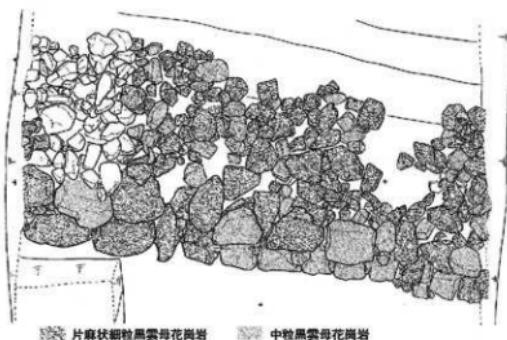


図67 北調査区 III区上段墳丘基底石石材 ( $S = 1 / 40$ )

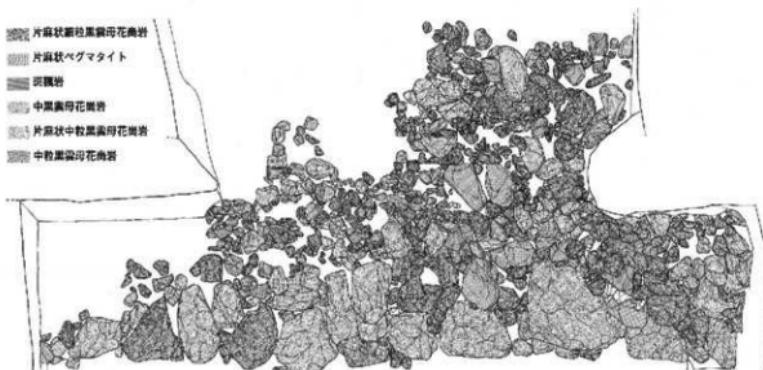


図68 北調査区 I区下段墳丘基底石石材 ( $S = 1 / 40$ )

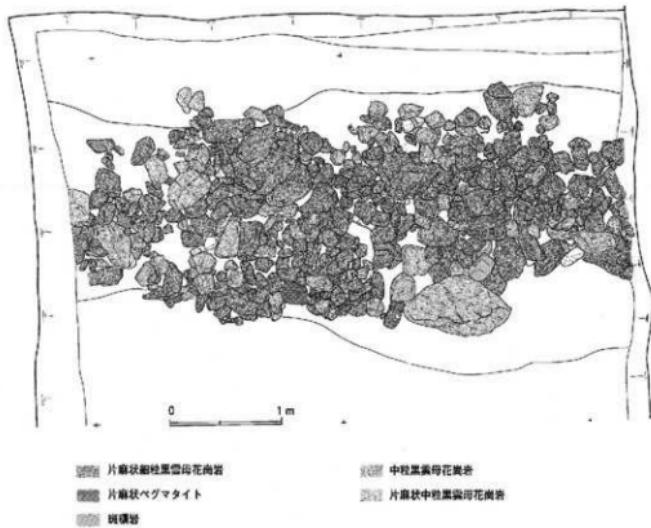


図69 南調査区 下段填丘基底石石材 (S = 1 / 40)

表17 莖石の長径と石種(1)

採取場所 高さ(cm)	北調査区D区(填丘上段)					北調査区E区(填丘下段基底部)					北調査区I区(填丘下段基部)									
	5~9	10~19	20~29	30~39	40~49	50~59	合計	5~9	10~19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~99	合計				
石 種																				
層状黒雲母花崗岩																				
中粒黒雲母花崗岩	16	32	3	51	6	24	15	2	2	1	50	23	48	14	3	1	1	94		
層 石	6	6		12								1	5					6		
片麻狀角閃黒雲母花崗岩	160	114	9	283	32	76	32	12	4	2	158	135	128	24	10	1	2	300		
片麻狀中粒黒雲母花崗岩	5	24	2	36								5	34	13	4	1	3	2	62	
片麻狀ベグマタイト		1		1								4	15	2	1			22		
變 花 級 岩	2	4		6																
合計	189	186	14	389	38	100	47	14	6	3	208	203	268	55	19	8	6	3	1	563

採取場所 高さ(cm)	南調査区(填丘下段基底部)							
	5~9	10~19	20~29	30~39	40~49	50~59	合計	
石 種								
層状黒雲母花崗岩								
中粒黒雲母花崗岩	16	54	14	4	1		89	
層 石	1	4	1				6	
片麻狀角閃黒雲母花崗岩	67	147	45	11	7	2	279	
片麻狀中粒黒雲母花崗岩		10	1	1	1		14	
片麻狀ベグマタイト			1				1	
變 花 級 岩								
合計	84	215	62	16	9	2	1	389

表18 花崗岩の長径と石種(2)

石種	長径(cm)	5~9	10~19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~79	80~89	90~99	合計
細粒黒雲母花崗岩		35	38	2	1	3						7.9 5.10
中粒黒雲母花崗岩		61	158	46	9	6	2	1			1	284 18.33
斑 櫻 岩		8	15	1								24 1.55
片麻状細粒黒雲母花崗岩		394	465	110	33	12	6					1020 65.85
片麻状中粒黒雲母花崗岩		10	73	16	5	2	3	2		1		112 7.23
片麻状ベグマタイト		4	16	3	1							24 1.55
変 嬌 緑 岩		2	4									6 0.39
合 計		514	769	178	49	23	11	3		1	1	1549 100.00
		33.18	49.65	11.49	3.16	1.48	0.71	0.19		0.07	0.07	

長径はみかけの長径を示す。上段は個数、下段は百分率を示す。

### b. 東殿塚古墳の埴輪・土師器の表面にみられる砂礫

奥田 尚

#### 1) はじめに

天理市にある東殿塚古墳から出土した埴輪と土師器の表面にみられる砂礫を肉眼で観察した。埴輪は資料番号のNo.1~33(表19~21)が前方部の下段埴丘の前に祭壇状に立てられていた埴輪(図38参照)であり、No.101~172(表22~25)は前方部上段埴丘から出土した埴輪である。土師器は、前方部下段埴丘祭壇状の場所から埴輪と共に出土したものであり(図41参照)、資料番号1~33の埴輪と同じ時期を示すものと考えられる。観察は最初に表面全体にみられる砂礫を裸眼で観察し、次に観察良好な部分をルーペや倍率30倍の実体顕微鏡を使用して砂礫を観察した。観察時、岩石片や鉱物片の区分、深成岩起源か火山岩起源の砂礫を区分するために鉱物の形状についても留意した。

識別できた砂礫種の特徴、砂礫種構成から判断される源岩をもとにした類型区分、砂礫の推定される採取地について述べる。

#### 2) 砂礫種の特徴

識別された砂礫種は、岩石片として花崗岩、閃緑岩、流紋岩、砂岩、泥岩、チャート、片岩、蛇紋岩、火山ガラス、鉱物片として石英、長石、黒雲母、角閃石、輝石、生物片として海綿の骨片である。各砂礫種の特徴について述べる。

花崗岩：色は灰白色、灰色で、粒形が角、粒径が最大12mmである。片麻状を示すものもある。石英・長石・長石・黒雲母、石英・長石・黒雲母が噛み合っている。

閃緑岩：色は灰白色で、粒形が角、粒径が最大0.7mmである。長石・角閃石、石英・角閃石が嗜み合っている。角閃石は柱状で、自形様のものが含まれる資料もある。

流紋岩：色は灰白色、灰色、茶色、褐色で、粒形が角、亜角、亜円、粒径が最大6mmである。石基はガラス質である。石英の斑晶が認められるものが多い。

砂岩：色は暗灰色、褐色で、粒形が亜角、亜円、粒径が最大1mmである。細粒砂からなる。

泥岩：色は黒色、暗灰色、灰色、褐色で、粒形が亜角、亜円、円、粒径が最大1mmである。

チャート：色は灰白色、粒形が円、粒径が最大1mmである。

片岩：色は暗灰色、灰色、灰褐色、茶灰色、褐色、無色と様々で、粒形が亜円、円、粒径が最大1mmである。泥質片岩、石英質片岩である。

蛇紋岩：色は灰緑色、粒形が亜角、粒径が最大0.7mmである。表2の資料番号30の資料にみられる。

火山ガラス：黒色透明、無色透明で、貝殻状、束状、フジツボ状をなす。粒径が最大0.5mmである。

石英：無色透明、灰色透明で、粒形が角、粒径が最大5mmである。自形様のもの、自形あるいはその一部が認められるものがある。

長石：灰白色、白色、灰白色透明で、粒形が角、粒径が最大6mmである。

黒雲母：金色、黒色で、粒状、板状、粒径が最大3mmである。

角閃石：黒色、粒形が角、粒径が最大1mmである。粒状、柱状で、自形をなすもの、結晶面が認められるものがある。

輝石：黒色、黒色透明、粒形が角、亜角で、粒径が最大0.2mmである。柱状、粒状で、自形をなすものがある。

海綿の骨片：白色、棒状で、粒径が最大0.7mmである。

### 3) 砂礫種構成と類型区分

観察された砂礫種構成から、源岩を推定するとともに、砂礫相をもとに砂礫の採取地についてもふれる。源岩の推定については主たる砂礫構成から主類型を設定し、残りの砂礫構成から亜類型を設定した。砂礫の類型はI類型、IV類型で、細区分すればIb類型、Ibd類型、Ibe類型、Ibm類型、IVeg類型、IVg類型、IVgh類型、IVghi類型、IVgn類型、IVn類型、IVm類型である。各類型について述べる。

Ib類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に在地とされる。

Ibd類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、流紋岩質岩・閃緑岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に吉備と吉備？に区分される。

Ibe類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩・安山岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に在地？とされる。

Ibm類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源と推定される砂礫、海

綿の骨片を僅かに含む砂礫からなる。

IVg類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、安山岩質岩起源と推定される砂礫、砂岩や泥岩、他形の角閃石や自形の輝石の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に播磨とされる。

IVg類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、砂岩や泥岩の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に湖東北部とされる。

IVgh類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、砂岩や泥岩、片岩の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に湖東北部とされる。

IVghi類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、泥岩や片岩、蛇紋岩、他形の輝石の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に湖東北部とされる。

IVgn類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、泥岩やチャート、他形の角閃石の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に播磨とされる。

IVn類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、他形の角閃石や輝石の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に播磨とされる。

IVm類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、海綿の骨片を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に因幡か但馬とされる。

区分不能としてものは、表面にみられる砂礫が細粒であり、識別しがたい場合や砂礫構成の特徴が明瞭でない場合、あるいは表面に付着物等があり、砂礫の観察がしがたい場合等である。

観察資料の類型と個数との関係をみれば、104資料中、I類型に属するものが86資料、IV類型に属するものが15資料、推定不能が1資料、区分不能が2資料である。更に、砂礫相を考慮すれば在地の砂礫を示すものが81資料、吉備の砂礫を示すものが5資料、播磨の砂礫を示すものが14資料、但馬・因幡付近の砂礫を示すものが1資料となる。類型と器種との関係をみれば、I類型では埴輪の70資料と小型丸底土器7資料、甕2資料、鼓形器台1資料の79資料が在地を示す砂礫を含み、甕2資料と小型丸底土器の3資料が吉備の砂礫を示す。二重口縁壺の6資料全てが播磨の砂礫を示す。甕4資料は湖東北部の砂礫を示し、小型鉢4資料全ても湖東北部の砂礫を示す。鼓形器台の1資料は因幡か但馬付近の砂礫を示す。

#### 4) 砂礫の採取地について

土製品の出土地を中心として、近距離で求められる土製品の砂礫の採取地について推定する。東殿塚古墳が位置する付近は古期の段丘疊層である朝和累層が分布する地域であり、花崗岩の風化した礫が多く含まれる。発掘地の基底部にもこの礫層がみられる。当古墳の東方の山地には片麻状黒雲母花崗岩や黒雲母花崗岩、花崗閃綠岩、閃綠岩が分布し、砂岩や泥岩、チャート、流紋岩、安山岩が分布しない地域である。付近を流れる谷川の砂礫は花崗岩質岩起源の砂礫を主とし、僅かに閃綠岩質起源の砂礫が含まれる。Ib類型で在地とした砂礫は比較的石英が少なく、長石が多い砂礫で、花崗岩片には片麻状を示すものも認められ、付近の谷川の砂礫と非常に似ている。火山ガラスを含む資料もあることから沖積地の粘土を使用している事を考慮すれば、この類型の

埴輪や土師器の胎土の採取地は山地よりも平地部に近い付近が推定される。I be 類型はごくごく僅かに自形の輝石が含まれるが、火山ガラスが I b 類型の多くの資料に含まれることから、火山灰起源の輝石とすれば当然ありえることである。権原市四条町の深掘りの資料の例では粘土中に火山ガラスが比較的多く含まれる部分に自形をなす輝石や角閃石が比較的多く含まれていることがあった。奈良盆地南部で自形の輝石や角閃石を供給するような火山はない。四条町の資料の角閃石や輝石は火山灰起源の砂礫と推定される。I bd 類型で吉備とした砂礫は閃綠岩に柱状あるいは針状の角閃石が含まれることもあり、自形をなす石英、結晶面をもつ角閃石が比較的多く含まれることから吉備の足守川の砂礫と推定される。IVeg 類型、IVgn 類型、IVn 類型で播磨とした砂礫は砂礫相的に姫路市から竜野市にかけての付近の砂礫と推定される。IVg 類型、IVgh 類型、IVghi 類型で湖東北部とした砂礫は砂礫相的に愛知川下流の能登川町付近の砂礫と推定される。IVm 類型で因幡か但馬とした砂礫は但馬の北部から因幡の東部付近の砂礫の可能性がある。I bm 類型の砂礫については砂礫の採取地について推定したい。

##### 5) おわりに

観察できた埴輪の殆ど全ては、砂礫の構成から判断して当古墳の西方付近で採取した砂礫と粘土を胎土にして製作されていると推定される。これに比べて、祭祀跡と推定される周濠から出土した土師器は在地の砂礫を示すものもあるが、湖東北部や播磨、吉備、因幡か但馬の地域のものが含まれている。出雲の西谷 3 号墓の主体部に供獻された土師器の例では砂礫から判断すれば、丹後や因幡、出雲、石見、吉備から運ばれたものであると推定され、3 号墓の被葬者は丹後から石見にかけての山陰地方に影響を及ぼしていた人物であり、吉備の祭祀形態を取り入れることができた人物であると考えられる。西谷 3 号墓と同じように考えれば、東殿塚古墳の前方部の周濠に作られている祭祀は近江・播磨・吉備・但馬が因幡の範囲の人によって營まれたものであると推定される。このような祭祀跡は一部分の発掘により確認されたのであることから、周濠全体の調査が進めば数個所にみられる可能性もあるだろう。今後の調査が期待される。また、祭祀に使用されていた土製品の運ばれてきた範囲が分かれれば、東殿塚古墳の被葬者が影響を及ぼしていた範囲が推定されよう。

表19 塗輪の表面にみられる砂礫(1)

資料番号	器種	石										鉱物						海面 標高
		花崗岩	閃長岩	流紋岩	矽岩	泥岩	チャート	片岩	火山ガラス	石英	長石	石英	母岩	閃長岩	斜長岩	輝石	石英	
東北縦 No. 1 漆塗	漆付円筒L-中 角	花崗 30倍	閃長 30倍	流紋 30倍	矽岩 30倍	泥岩 30倍	チャート 30倍	片岩 30倍	火山ガラス 30倍	石英 30倍	長石 30倍	石英 30倍	母岩 30倍	閃長 30倍	斜長 30倍	輝石 30倍	石英 30倍	Ib 在地
東北縦 No. 2 漆塗	漆付円筒L-中 角									M-偏M-偏L-中M-中Y-B-S			S					Ib 在地
東北縦 No. 3 漆塗	漆付円筒L-中 角									M-H-M-偏M-偏L-中M-中Y-B-S			S					Ib 在地
東北縦 No. 4 漆塗	漆付円筒L-中 角									M-偏M-偏L-中M-中S			S					Ib 在地
東北縦 No. 5 漆塗	漆付円筒L-中 角									M-偏M-偏L-中M-中M-B-S			S					Ib 在地
東北縦 No. 6 漆塗	漆付円筒L-中 角									M-偏M-偏L-中M-中S			S					Ib 在地
東北縦 No. 7 漆塗	漆付円筒L-中 角									M-偏M-偏L-中M-中M-B-S			S					Ib 在地
東北縦 No. 8 漆塗	漆付円筒L-中 角								L-偏M-偏L-中M-中S			S					Ib 在地	
東北縦 No. 9 漆塗	漆付円筒L-中 角								L-偏M-偏L-中M-中S			S					Ib 在地	
東北縦 No. 10 漆塗	漆付円筒L-中 角								L-偏M-偏L-中M-中M-B-S			S					Ib 在地	
東北縦 No. 11 漆塗	漆付円筒L-山 斜								L-偏M-偏L-中M-中S			S					Ib 在地	
東北縦 No. 12 漆塗	漆付円筒L-中 角								M-偏M-偏L-中M-中S			S					Ib 在地	
東北縦 No. 13 漆塗	漆付円筒L-中 角								M-偏M-偏L-多M-粗			S					Ib 在地	
東北縦 No. 14 漆塗	漆付円筒L-中 角								L-偏M-偏L-中M-中S			S					Ib 在地	
東北縦 No. 15 漆塗	漆付円筒L-中 角								M-偏M-偏L-中M-中S			S					Ib 在地	

表20 塗輪の表面にみられる砂礫(2)

資料番号	器種	石										鉱物						海面 標高
		花崗岩	閃長岩	流紋岩	矽岩	泥岩	岩	泥岩	チャート	片岩	火山ガラス	石英	長石	石英	母岩	角閃石	輝石	
東北縦 No. 16 漆塗	漆付円筒L-偏L-偏 角	花崗 30倍	閃長 30倍	流紋 30倍	矽岩 30倍	泥岩 30倍	岩 30倍	泥岩 30倍	チャート 30倍	片岩 30倍	火山ガラス 30倍	石英 30倍	長石 30倍	石英 30倍	母岩 30倍	偏M-偏L-中M-中S	S	Ib 在地
東北縦 No. 17 漆塗	漆付円筒L-偏L-偏 角									L-偏M-多L-中M-偏M-偏L-偏 角			M-多					Ib 在地
東北縦 No. 18 漆塗	漆付円筒L-中L-偏 角									M-偏M-偏L-中L-偏M-中			S					Ib 在地
東北縦 No. 19 漆塗	漆付円筒L-中L-偏 角									L-偏M-多L-中M-偏M-偏L-偏 角			S					Ib 在地
東北縦 No. 20 漆塗	漆付円筒L-中L-偏 角									M-偏M-偏L-多L-多M-粗			M-多					Ib 在地
東北縦 No. 21 漆塗	漆付円筒L-偏L-偏 角									L-偏M-偏L-多M-多M-E-S			S					Ib 在地
東北縦 No. 22 漆塗	漆付円筒L-偏L-偏 角									M-偏M-偏L-偏L-中M-偏M-偏 角			S					Ib 在地
東北縦 No. 23 漆塗	漆付円筒L-偏L-偏 角									M-偏M-偏L-中M-偏M-偏M-中 角			S					Ib 在地
東北縦 No. 24 漆塗	漆付円筒L-偏L-偏 角									L-偏M-中L-多M-中M-偏M-偏 角			S					Ib 在地
東北縦 No. 25 漆塗	漆付円筒L-偏L-偏 角									M-偏M-偏L-偏L-中M-偏M-偏 角			S					Ib 在地
東北縦 No. 26 漆塗	漆付円筒L-偏L-偏 角									M-偏M-偏L-中M-偏M-偏M-中 角			S					Ib 在地
東北縦 No. 27 漆塗	漆付円筒L-中L-偏 角									M-偏M-偏L-中M-偏M-偏M-中 角			S					Ib 在地
東北縦 No. 28 漆塗	漆付円筒L-偏L-偏 角									M-偏M-偏L-偏M-偏M-中S-偏 角			M-中					Ib 在地
東北縦 No. 29 漆塗	漆付円筒L-偏L-偏 角									M-偏M-偏L-中M-偏M-偏M-中 角			S					Ib 在地
東北縦 No. 30 漆塗	漆付円筒L-偏L-偏 角									M-偏M-偏L-中M-偏M-偏M-中 角			S					Ib 在地

(資料番号は実測図番号に対応する)

表21 塙輪の表面にみられる砂礫(3)

資料番号	器種	石										鉱物					海面 の高 度	類型
		花崗岩	閃緑岩	流紋岩	砂岩	泥岩	岩	チャート	片岩	火山ガラス	石英	長石	石墨	碧玉	角閃石	輝石		
No.31	円筒形輪	L-直L-板角		30倍 薄膜	30倍 薄膜	30倍 薄膜	30倍 薄膜	30倍 薄膜	30倍 薄膜	M-角M-直L-中L-M-S	M-角M-直L-中L-M-S	M-角M-直L-中L-M-S	S-板			Ib 在地		
東慶保	透鏡?透鏡?	L-直L-板角								M-直M-直M-厚M-厚S	M-直M-直M-厚M-厚S	M-直M-直M-厚M-厚S	S-板			Ib 在地		
No.32	透鏡?	L-直L-板角								M-直M-直M-厚M-厚S	M-直M-直M-厚M-厚S	M-直M-直M-厚M-厚S	S-板			Ib 在地		
東慶保	透鏡?透鏡?	L-直L-板角								M-直M-多M-直M-直S	M-直M-多M-直M-直S	M-直M-多M-直M-直S	S-板			Ib 在地		
No.33	輪	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-多M-S	M-直M-直M-中L-多M-S	M-直M-直M-中L-多M-S	M-直			Ib 在地		
図66-1	輪形	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-多M-S	M-直M-直M-中L-多M-S	M-直M-直M-中L-多M-S	M-直			Ib 在地		
図66-2	輪形	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-多M-S	M-直M-直M-中L-多M-S	M-直M-直M-中L-多M-S	S-板			Ib 在地		
図66-3	円筒形輪	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-多M-S	M-直M-直M-中L-多M-S	M-直M-直M-中L-多M-S	S-板			Ib 在地		
図66-4	?透鏡	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-多M-S	M-直M-直M-中L-多M-S	M-直M-直M-中L-多M-S	S-板			Ib 在地		

表22 塙輪の表面にみられる砂礫(4)

資料番号	器種	石										鉱物					海面 の高 度	類型
		花崗岩	閃緑岩	流紋岩	砂岩	泥岩	岩	チャート	片岩	火山ガラス	石英	長石	石墨	碧玉	角閃石	輝石		
No.301	円筒形輪	L-直L-板角		30倍 薄膜	30倍 薄膜	30倍 薄膜	30倍 薄膜	30倍 薄膜	30倍 薄膜	M-直M-直M-多M-中L-S	M-直M-直M-多M-中L-S	M-直M-直M-多M-中L-S	S-板			Ib 在地		
東慶保	透鏡?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直			Ib 在地		
No.302	円筒形輪	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
東慶保	円筒形輪?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
No.303	輪	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
東慶保	輪形	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
No.304	透鏡?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
東慶保	輪形	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
No.305	透鏡?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
No.306	輪?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
東慶保	透鏡?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
No.307	輪	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
東慶保	透鏡?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
No.308	輪?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
東慶保	透鏡?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
No.309	円筒形輪	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
東慶保	透鏡?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
No.310	円筒形輪	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
東慶保	透鏡?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
No.311	円筒形輪	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
東慶保	透鏡?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
No.312	円筒形輪	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
東慶保	透鏡?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
No.313	?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
東慶保	透鏡?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
No.314	?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		
No.315	?	L-直L-板角								M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	M-直M-直M-中L-直M-S	S-板			Ib 在地		

(資料番号は実測図番号に対応する)

表23 塗輪の表面にみられる砂礫(5)

資料番号	器種	石										瓦										海面 標高 片
		花崗岩	閃長岩	玄武岩	砂岩	粉岩	泥岩	岩	泥	岩	チート	片	瓦	火山ガラス	石	瓦	母	角	四石	舞	石	
東慶塚 No.106	L-透角 角													M-透M-透M-中L-透M-透M-透M-中L-透 日7			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.115	L-透L-透 角													M-透L-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.119	円筒埴輪													M-透L-透M-透M-透M-透S-透M-透 月7			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.129	円筒埴輪													M-透L-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.130	倒錐形埴輪													M-透L-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.131	倒錐形埴輪													M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.132	円筒埴輪													M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.133	円筒埴輪													M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.134	円筒埴輪													M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.135	円筒埴輪													M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.136	円筒埴輪													M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.137	円筒埴輪													M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.138	円筒埴輪													M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.139	円筒埴輪													M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.140	円筒埴輪													M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地

表24 塗輪の表面にみられる砂礫(6)

資料番号	器種	石										瓦										海面 標高 片
		花崗岩	閃長岩	玄武岩	砂岩	粉岩	泥岩	岩	泥	岩	チート	片	瓦	火山ガラス	石	瓦	母	角	四石	舞	石	
東慶塚 No.131	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.132	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.133	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.134	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.135	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.136	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.137	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.138	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.139	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.140	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.153	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.154	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.155	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.156	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.157	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.158	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.159	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地
東慶塚 No.160	円筒埴輪	L-透L-透 角												M-透M-透M-透M-透M-透S-透M-透 EF中			S-透					Ib 在地

(資料番号は実測番号に対応する)



表27 土師器の表面にみられる砂礫(2)

資料番号	器種	石												鉱物												海面の浮上率	類型
		花崗岩	閃緑岩	四葉岩	流紋岩	砂岩	泥岩	岩苔	チャート	片岩	大理ガラス	石英	長石	石墨	母貝	角閃石	輝石	石英	輝石	母貝	角閃石	輝石	石英	輝石			
No.15	青銅器 土器	輝眼30倍 板状	輝眼30倍 板状	3D倍 板状	3D倍 板状	輝眼30倍 板状	輝眼30倍 板状	輝眼30倍 板状	輝眼30倍 板状	輝眼30倍 板状	輝眼30倍 板状	M-板M-中M-中S-板M-板板	M-板	M-板M-中M-中S-板M-板板	S-板	Ib 在地											
史前灰陶 No.15	土器	L-板 角 内	L-板 角 内									M-板M-中L-板M-中	E-板											Ibd 古備			
史前灰陶 No.17	土器	L-板 角 内	L-板 角 内									M-板M-中L-板M-中		S-板	S-板									Ib 在地			
史前灰陶 No.18	土器	L-板 角 内	L-板 角 内									M-板M-中M-中M-中S-板		S-板	S-板									Ib 在地			
史前灰陶 No.19	土器	L-板 角 内	L-板 角 内									M-板M-中M-中M-中S-板		S-板	S-板									Ib 在地			
史前灰陶 No.20	土器	L-板 角 内	L-板 角 内									M-板M-中M-中M-中S-板		S-板	S-板									Ihd 吉備			
史前灰陶 No.21	土器	L-板 角 内	L-板 角 内									M-板M-中M-中M-中S-板		S-板	S-板									Ib 在地			
史前灰陶 No.22	土器	L-板 角 内	L-板 角 内									S-板M-板M-中M-中S-板		S-板	S-板									Ib 在地			
史前灰陶 No.23	土器	L-板 角 内	L-板 角 内									M-板M-中L-中M-板M-板S-板		S-板	S-板									Ib 在地			
史前灰陶 No.24	小形盤		L-板 角 内	L-板 角 内								L-板M-板		M-板L-中M-板L-板										M-板	田山 吉備北		
史前灰陶 No.25	小形盤		L-板 角 内	L-板 角 内								L-板M-板		M-板L-中M-板											Ib 在地		
史前灰陶 No.26	小形盤		L-板 角 内	L-板 角 内								L-板M-板M-板		M-板L-板M-板											Ib 在地		
史前灰陶 No.27	小形盤		L-板 角 内	L-板 角 内								L-板M-板		L-板M-板											Ib 在地		
史前灰陶 No.28	盤		L-板 角 内	L-板 角 内								L-板M-板		M-板L-中M-板											Ib 在地		
史前灰陶 No.29	盤		M-板 角 内	M-板 角 内								L-板M-板		M-板L-中M-板											田山 吉備北		

表28 土師器の表面にみられる砂礫(3)

資料番号	器種	石												鉱物												海面の浮上率	類型
		花崗岩	閃緑岩	四葉岩	流紋岩	砂岩	泥岩	岩苔	チャート	片岩	大理ガラス	石英	長石	石墨	母貝	角閃石	輝石	石英	輝石	母貝	角閃石	輝石	石英	輝石			
史前灰陶 No.30	腹	L-骨L-板 角 内									M-板L-板		L-板		N-板M-板M-板										田山 吉備北		
史前灰陶 No.31	腹	L-骨L-板 角 内									M-板L-板		L-板		M-板L-板		L-板								田山 吉備北		
史前灰陶 No.32	腹形蓋台	L-中L-板 角 内									M-板L-板		L-板		M-板L-板		L-板								Ib 在地		
史前灰陶 No.33	腹形蓋台	L-骨L-中 角 内									M-板L-中L-中M-板		M-板		M-板		S-板								Ib 在地		

裸眼 = 裸眼観察 裸眼による観察 L=粒径が2mm以上 M=粒径が2mm未満0.5mm以上

S=粒径が0.5mm未満 非=量が非常に多い 多=量が多い 中=量が中 儘=量が僅か 織=量がごく僅か 稀=量がごくごく僅か 30倍=実験顕微鏡の倍率が30倍 実体顕微鏡による観察 L=粒径が1mm以上

M=粒径が1mm未満0.3mm以上 S=粒径が0.3mm未満 -以下の粒径がある E=白形

EF=結晶面がある W=白雲母が含まれる 板=板状 貝=貝殻状 東=東状 フ=フジボボ状 パ=磐石状 球=球状 図は報告書等の番号に同じ 類型区分は奥田の区分(1992,「庄内式土器研究II」を参照)。

(資料番号は火焔圖番号に対応する)

## c. 天理市東殿塚古墳出土石杵に付着の赤色顔料について

本田 光子

### 1) はじめに

天理市東殿塚古墳から出土した石杵に付着した赤色顔料について、その材質と状態を知るために顕微鏡観察および蛍光X線分析を行った。

出土赤色物は鉱物質の顔料であり、酸化第2鉄を主成分とするベンガラと、硫化水銀（赤）を主成分とする朱の2種が用いられている。これら以外に古代の赤色顔料としては、四酸化三鉛を主成分とする鉛丹があるが出土例はまだ確認されていない。ここではこれら3種類の赤色顔料を考えて分析を行った。

### 2) 試料

石杵資料は、上部に細い円筒状の握りを持ち下部がバチ形に開き、下端部は磨面はとなりやや膨らむ定形の赤色顔料（朱）専用のものと考えられる。磨面から握り部へ立ち上がる側面の径約1～2mmのくぼみの底部に赤色物が残った状態で観察された。そのままの状態で、赤色顔料残在部分を蛍光X線分析装置により測定を行い、検鏡には針先につく程度の採取を行った。

### 3) 顕微鏡観察

赤色顔料の有無・状態・種類・粒度等を観察する目的で、実体顕微鏡、光学顕微鏡（透過光・落射光40～400倍）による観察を行った。実体顕微鏡で石杵の表面をすべてくまなく観察したが、赤色顔料が付着残存している場合は上記の1ヶ所であった。採取試料を光学顕微鏡で観察した所、赤色顔料としては朱粒子のみが確認され、他の赤色顔料は認められなかった。

### 4) 蛍光X線分析

赤色物の主成分元素の検出を目的として別府大学設置の堀場製作所製エネルギー分散型蛍光X線分析装置 MESA500を用い実施した。測定部分からは赤色の由来となる元素としては水銀と鉄が検出された。

### 5) まとめ

石杵に付着残存した赤色顔料は、検鏡結果で朱、蛍光X線分析で水銀が確認されたので、朱（赤色硫化水銀）である。本資料は、その形から朱専用の石杵と考えられたが、通常の肉眼観察ではよほど丹念に観察しないと赤色顔料の残存を発見することは困難であろう。幸いにも調査担当者の適切な配慮により、実体顕微鏡による観察ができたため朱の付着を確認することができた。付着量の少なさが本来の使用状況を推察させるものかあるいは埋蔵環境などに由来するか、今回の観察からだけでは判断できないが、磨面に全く残存していないことは使用方法を考える上で注意しておきたい。

## 第7節 まとめ

今回の調査では、前方部側縁での限られた面積の発掘調査であったにもかかわらず、東殿塚古墳の埴丘構造や埴丘裾部の状況、埴輪類等の保有遺物に関する多くの検討材料を得ることができた。これら新知見は遺構、遺物論の両視点からも多岐にわたるものとなるため、個々の詳細については報文中の事実認識の提示に譲るものとする。

ここでは、今回の調査で最も特筆すべき遺構となる北調査区Ⅰ区検出の埴輪配列の評価について再考し、付随する遺物内容をもとに埴輪、土器類の諸特徴、問題点にも触れつつ調査成果の総体的なまとめとしておきたい。

### 第1項 遺構について

前方部西側縁裾部に張り出す「造り出し」的な突出部上にかたち作られた埴輪配列は、特異な配置形態の埴輪樹立に供獻土器を伴う祭壇的な施設として注目される。以下、その意義付けについて考えておくことにする。

#### 1. 凸出部周辺の成形と埴輪樹立

調査では、前方部西側縁に取り付く「造り出し」的な突出部上には対称的な逆台形あるいはV字状に配置された埴輪群の存在を確認した。突出部は、埴丘裾の葺石基底石列設置以前に地山整形と盛上により造成、構築されることから、当古墳築造時より意図的に埴輪樹立による祭祀空間の設定を考慮していたものと考えられた。また、掘り割り底面中央の溝については古墳築造時の埴丘ラインに平行する企画線と作業期間における排水溝としての機能を兼ねていたものと理解できる。なお、この溝の埋土中には埴輪片が全く含まれず、南端部で下半を欠く朝顔形埴輪の据え付けを確認したため、埴輪配列設置後には埴丘裾での祭祀行為の実行に際して的人為的な埋め戻しにより溝としての機能消失が考えられた。

埴輪樹立の様相からは、配列の前面と両端には器高が低く段数の少ない埴輪を、後方には段数が多く背の高い埴輪を立て並べて立体感のある空間を作り出すことが知られた。そして、埴輪配列南側縁端前面にある供獻土器群の近接位置には小穴1基が、また、その西正面を望む位置には前述の掘り割り中央溝南端の朝顔形埴輪埋設地点が対面するため、これらの遺構が埴輪配列に付随した一連の施設として推測される状況を呈していた。埴輪配列中の埴輪基底部等の検出状況から掘り割り底面整地土積み上げの最終過程で充填埋設により固定された埴輪群と整地面上に置かれた埴輪群との両者の存在が確認された。つまり、当古墳築造当初の突出部成形とともに造り付けられた埴輪配列とその後に付加された埴輪群の配置の両者があり、小型埴輪類や供獻土器類、配列内開郭部における大小の埴輪と南北外側縁部前面の鋸付き格円筒埴輪等を付加的な配置として認定することとなった。しかし、これら配置に係る時間差を有する埴輪間に大幅な時期差を認める材料は遺物様相の変異からも見出し難く、当古墳築造直後の当該地点における墓前祭祀行為や土器類の供獻に伴うようなわずかな時間差を認めたとしても、現状の遺物研究動向から埴輪配列を構成する土器、埴輪類の一括性は否定できないであろう。従って、これらを総じて墓前祭祀とその供獻行為に関わるものであると評価しておきたい。

## 2. 墳輪配列の意義

祭祀空間としての埴輪配列の樹立位置と一連の付随遺構の在り方から、「造り出し」的な突出部を含めたこれらの施設は前方部墳丘上を指向して意識的に設定された祭祀の場であるとの理解を得た。この評価を前提として考えた場合に、古墳に関わる祭祀行為のうちでも最上位の祭祀行為の举行場所となる墳丘上への「通関門」的な墓前祭祀の場としての意義付けが想起される施設であると言えよう。即ち、葬送あるいは首長権継承等の儀礼行為の場としての前方部の意義を重視するならば、そこへ至る道筋を規定する道標として、あるいはそこに供獻された大和以外の他地域系土器の在り方や「葬送の船」とされる線刻絵画の描かれた埴輪<sup>註1</sup>の存在から窺える祭壇的様相等からも葬送儀礼参列者の墳丘上への導入路を規定する施設と成り得る機能的役割が想定されるのである。

古墳の築造過程に係る期間には、それら個々の工程に伴う儀礼行為となる幾つかの葬送祭祀が想定されるが<sup>註2</sup>、東殿塚古墳前方部西側縁の埴輪配列を伴う突出部は古墳築造工程末期の埴輪配置と関連してかたち作られ、築造過程最終段階における葬送儀礼に際しての墓前祭祀のための施設と意義付けられるものであると言える。従って、埴輪樹立形態の差はそうした築造工程と葬送祭祀に至るまでの時間差によるものであるのかも知れない。また、前述のような埴輪配列の存在意義を考えたならば、同様の施設が墳丘斜面上テラスおよび周辺裾部にも複数存在することも予想されるのではないだろうか。

註1 戻巳和弘「前期古墳時代の精神」「東アジアの古代文化」第96号 東アジアの古代を考える会1998

註2 田中晴吾「葬制の変遷」「古墳時代の王と民衆」都出比呂志編『古代史復元』第6巻 講談社1989

## 第2項 遺物について

### 1. 墓輪配列の供獻土器類に見られる特性

埴輪配列に供獻された土器類には近江系、山陰系等の外来系要素を含む土器が見られた。奥田尚氏による胎土中の砂礫觀察（第3章第7節参照）からは、形態的特徴とともに搬入元となる地域を限定される土器は前記の近江系壺・小型鉢A・B・Cのみであるが、布留形壺A-2、小型丸底土器A・B-1・C-1の一部に吉備地域、二重口縁壺に播磨地域の砂礫が含まれる点が指摘されている。古墳前期初頭とした供獻土器群の時期に限定すれば、広域にわたる土器群の製作地の中に当古墳を内包する大和・柳本古墳群造営の基盤集落と成り得る周辺集落群<sup>註3</sup>で定量的に存在が見込まれる東海系要素の欠落が認められる点が注目される。しかしながら、二重口縁壺底部内面見込みに見られるハナレ砂様の痕跡が東海系S字状口縁台付き壺の製作手法と酷似することから、供獻土器に東海系土器が含まれずとも土器製作時に東海地域（濃尾平野）の人々の関与も窺えよう。また、二重口縁壺についてはかつて田口一郎氏が群馬県元島名将軍塚古墳の報告で提唱された「伊勢型二重口縁壺」に形態的に類似するものである。こうした二重口縁壺の分布は三重県中・南勢地域に多く見られるが、土器群全体の年代観による限りその粗形となる極めて畿内的な壺として考えておきたい。従って同種の壺の各地への拡散については畿内出自の壺が二次的にもたらされ、変容しつつ分布を拡大していくと解釈すべきと考える。

次に、山陰系鼓形器台では1点のみ確認した鼓形器台Aが因幡地域よりの直接搬入品であるが、これ以外の鼓形器台Bはすべて在地産で複数の供獻が確認されている。出土状況より布留形壺Aあるいは小型丸底土器を上部に載せた供獻形態を示し、これらがセット関係を成すことが知られた(図70上段左)。また、載せられた小型丸底土器、壺には焼成後の底部穿孔が施され供獻土器としての特徴的な在り方を見せてている。こうしたセット関係の供獻形態は、これまでにも天理市東大寺山古墳出土石製品に類例が見られたが<sup>註5</sup>、土器では京都府山城町平尾城山古墳<sup>註6</sup>、兵庫県神戸市西求女塚古墳等に同様な事例が知られる。前述の二重口縁壺と同様に時期的には東殿塚古墳出土例が初現的なものであると言える。

以上のように供獻土器群に多系統の地域色が内在する点からは、当古墳における墓前祭祀に関わる成員の交流領域の広さが窺え、それは初期大和政権の中核にあった被葬者像の復元に有益な材料となる。

註1 青木勘時「大和・律本古墳群を支えたムラ」伊達宗泰編『古代「おおやまと」を探る』 学生社2000

註2 赤塚次郎氏、田口一郎氏等の土器観察からの御指摘、御教示による。

註3 田口一郎ほか「元島名将軍塚古墳」高崎市文化財調査報告書第22集 高崎市教育委員会1981

註4 新名強「三重県出土の二重口縁壺について」『研究紀要』第8号 三重県埋蔵文化財センター1999

註5 金開船「東大寺山古墳の調査」「大和文化研究」第7巻第1号 1962

註6 財団法人古代学協会編『京都府平尾城山古墳』財団法人古代学協会1989

註7 神戸市教育委員会編『西求女塚古墳第5次・第7次発掘調査概報』神戸市教育委員会1995

## 2. 増輪類の組成とその特質

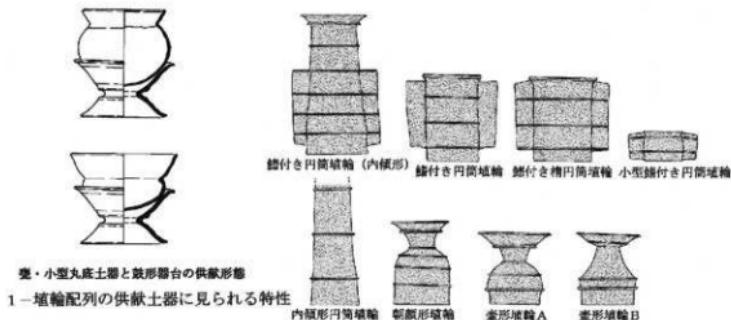
東殿塚古墳出土の増輪類では、北調査区I区の増輪配列を構成する一群に基底部から口縁部までの全形を知ることのできるものが10個体余りの数で含まれるのを除き、その他大半は破片資料主体である。これら接合復元された増輪類および破片資料の観察により知り得た断片的な知見から集約される要素が現時点における当古墳帰属の増輪類の特徴、特性として抽出されるものである。各器種の大別についても前記の配列構成増輪群を基準として設定せざるを得ないのが現実である。従って、ここではLJ縁部等の細部の形状、突帯および鱗部の接合形態、手法等に主眼を置いた分類をおこない、現時点の器種組成と増輪製作手法の詳細を提示しておきたい。

### (1) 増輪類の器種組成

東殿塚古墳の増輪類は、鱗付き円筒増輪、鱗付き梢円筒増輪、内傾型円筒増輪、朝顔形増輪、壺形増輪および不明小型増輪の5種類により構成される。このうち当古墳の増輪類の特徴的な様相を示すものに鱗付き円筒・梢円筒増輪と朝顔形増輪がある。

鱗付き円筒増輪には段数が2段、3段で低い小型品と4段および6段の大型品の2者に区分できる。鱗付き梢円筒増輪は4段の大型品のみに限られ胴部に記号文や絵画の線刻が付される。また、鱗部には円形、長方形、巴形の透かし孔が穿たれ、鱗部周縁の粘土帶貼り付け装飾の施されるものもあり極めて特異な在り方を示している。

朝顔形増輪では壺部と円筒部との間の形状に特徴があり、初現的な様相が窺えるものである。巴形と三角形で構成される胴部の透かし孔や簡略化の進む蕨手文や直弧文、直線文等の線刻文様



2- (1) 墓輪類の器種組成

		断面形状	該当する埴輪
有段系	I類		a : 図 42 - 1 b : 図 65 - 165
	II類		図 43 - 2 図 44 - 3 図 46 - 4 図 50 - 26
単純屈曲系	I類		図 47 - 7 図 50 - 21 + 23 + 25
	II類		図 46 - 5 + 6 図 50 - 19 + 20
直口系	I類		図 61 - 101 + 102

2- (2) 口縁部形状

図70 東殿塚古墳 遺物各論(1)

施文のものがよく見られるが、舗部を付加するものは認められない。

内径型円筒埴輪としたものは幅広な突帯間に線刻文様が施文される長身で先細りの特異な形態を示すものである。口縁部付近の形態は不明であるが透かし孔の形状と配置、胴部形態が特徴的な埴輪である。

壺型埴輪には壺部形状の異なる2種類の形態が存在する。壺形埴輪Aとしたものが朝顔形埴輪の壺部とほぼ共通した壺内の二重口縁壺の形態であるのに対し、壺形埴輪Bでは吉備地城の特殊器台とのセット関係を示す「特殊壺」に類似した形態である点が注目される。

不明小型埴輪として区分したものでは全形を知れる資料がほとんどないためここで一括して分類した。底径、口径が小さな著しく小型の埴輪であるために他の埴輪と組み合わせての使用も考えられるものである。

以上、これらが即ち当古墳の現時点における埴輪類の組成を示し、5種類8形態以上で構成されるものと考えられる（図70上段右）。これら埴輪類の調整手法については内外面調整の看取可能な資料全体を見る限り基本的にナデを多用する丁寧な作りのものが多いことが知られる。ハケ目調整にはヨコハケ、タテ・ナナメハケの両者が認められるが、いずれも一次調整のみに使用される場合が多く、その後にナデ調整されるものも多数認められる。内面削り調整については大小の埴輪に見られるが、基底部付近あるいは口縁、頸部以下の内面全体に施されるなど多用な在り方を示している。いずれもその際、倒立技法による成形が同時に看取される様相を偏在的に認めることができる。また、外面の赤色塗彩を加えるものも頻繁に見られ、その比率は高いと思われる。

### （2）口縁部形状

壺形埴輪、朝顔形埴輪を除く各種埴輪類の口縁部形態には有段、単純屈曲、直口の3系統があり、さらに細部の特徴からも類別することができる（図70下段）。

有段系には大きく外反する形態（I類）と短く立ち上がる形態（II類）の2種があり、I類では1次口縁と2次口縁との間に突帯を付するもの（a）と付かないものの（b）の2種が見られる。

単純屈曲系は口縁部を短く外側に屈曲させるものを総称するが、頸部に突帯を付さない簡素なもの（I類）と頸部直下もしくは若干の間隔をあけて突帯を巡らすもの（II類）に区分される。

直口系では口縁端の直下に突帯を巡らすもの（I類）のみが見られるが、下段の突帯との間隔の長短により細別できよう。

### （3）朝顔形埴輪の円筒～壺部間形状

当古墳出土の朝顔形埴輪では円筒～壺部間の形状が極めて特異なものとなっている。従前より古式の朝顔形埴輪の特徴とされた円筒部上位の突帯間隔が狭い在り方ではなく、壺底部にも突帯が巡り円筒部口縁が有段を成す点が埴輪の起源と考えられる特殊器台と特殊壺との結合形態に近い様相を示している。こうした特徴は吉備地域の特殊壺と特殊器台のセット関係から一体化した埴輪としての確立の過程を新解的に示す過渡的な形態として注目されるものである。

円筒部口縁が明瞭な有段口縁を示し、1次口縁と2次口縁の間に突帯を付するものを1類、短く立ち上がる受け口状の有段口縁を2類、円筒部口縁より下位の突帯とは異なった断面形状を呈し、

壺と円筒の境を表現した突帯を付すものを3類とする分類を示しておきたい(図71上段左)。なお、3類の突帯には断面が低い台形(図47-8)と長く突出して端面に刻み目を施すもの(図57)とがある。

また、付随要素として壺部と円筒部の境に多方向に貫通孔を穿つものが見られるが(図71上段右)、先述の2類には認められないものである。1類および3類にのみ外上方より穿孔される点での共通性が認められるが、他に突帯を垂直に貫通したものも存在する。これらの用途は不明であるが、何らかの付随物を挿入して樹立埴輪を飾るための軸受け穴とも考えられよう。

#### (4) 鰭付き埴輪の鰭部形状

鰭付き埴輪には円筒、楮円筒とそれぞれの小型品が見られるが、各埴輪の鰭部形状は一様ではなく数種類が認められる。全般として幅広で透かし孔や周縁部を飾る重厚な作りの鰭部に着目されるが、細部においては多種多様であると言える。

全般的には幅広の長方形を成すA群が主体となるが、逆台形・耳状を成すと思われる特異形態のB群も破片資料にわずかながらも認められる(図61-104~108)。

A群には多様な在り方が見られ、突帯、透かし孔の有無、穿孔位置と鰭部周縁の状況により次のようにさらに細分される(図71下段)。まず、突帯を付すものをI類、付さないものをII類とし、透かし孔の有無によりそれぞれa(有)、b(無)に区分した。I類では円筒部より連続した突帯を鰭部の表裏に付することを通有とする。Ia類では通常は突帯間に円筒部と同様の透かし孔を穿孔する。Ib類に該当するものは少なく、小型2段の鰭部片1点のみを確認している。II類では突帯を付さないために透かし孔穿孔位置に規制が及ばず段数とは一致しない在り方を見せる。また、透かし孔の無いものは現状では確認されないため現状ではIIa類のみとなる。

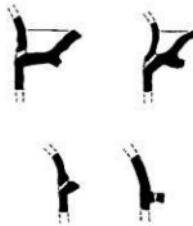
鰭部周縁の状況からは上端面に粘土板を貼付するものが多く上肩部を飾る点で共通する。そして、上端面および外周縁にかけて逆「L」字状に粘土板を貼付する1類、周縁片側のみに粘土帶貼付あるいは強いナデで肥厚気味に突出させる2類、粘土板や粘土帶を付加せず断面矩形の板状鰭部を成す3類に類別され、それぞれの属性は端部形状に反映される。

#### (5) 突帯および鰭部の設定・付加・接合技法

突帯の設定・付加の技法には方形刺突、ヘラ状工具の縦位圧痕あるいは沈線を巡らすもの3種類が看取される。方形刺突は一辺5mm前後の方形の工具端を胴部の突帯貼り付け部分に押捺するもので、ほぼ等しい間隔で施されている。ヘラ状工具の縦位圧痕も同じくほぼ等間隔に施されるようである。沈線には1条あるいは重複して2条巡らされるものも見られる。他に、沈線とヘラ状工具の縦位圧痕を併用したのも見られ、こうした技法が単一技法のみの使用に限らず複数技法の組合せによる使用が併存したことと示している。

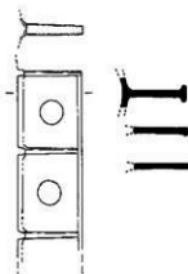
鰭部接合部の設定技法では接合剥離面の観察により縦位に複数のヘラ描き沈線様の乱雑な傷付けを施すa類、a類の縦位の傷付けに加えて直交する横位の複数のヘラ描き沈線を施すb類、それに接合面の一面に高い密度で扁平な半円・長方形を成すヘラ状工具先端による刺突を数多く施すc類の3通りの技法(図72)が確認されている。各類技法の認められる鰭付き埴輪の在り方からa類は小型品に、b類は大型品にそれぞれ使用の偏りが知られる。大型品にb類が偏在多様さ

	断面形状	該当する埴輪
1類		図47-10 図50-31
2類		図48-11 図47-9
3類		図47-8 図48-13 図50-28



円筒～壺部間に穿孔される貫通孔の状況

2-(3) 朝顔形埴輪の円筒～壺部間形状



		該当する埴輪
A群	I類	a 図42-1 図43-2 図44-3 b 図46-5・6 図47-7
		a 図46-4
	II類	b
		図61-104・105・106 ・107・108
B群		

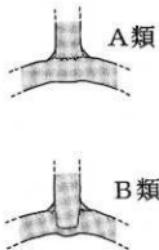
2-(4) 論付き埴輪の論部形状  
図71 東殿塚古墳 遺物各論(2)

	形状
方形刺突	
沈線	
縦位压痕	
沈線 + 縦位压痕	

突帯の設定・付加技法

	形状
a 類	
b 類	
c 類	

鰭部接合部の設定・付加技法



鰭部接合面の断面形状

#### 2-(5) 突帯および鰭部の設定・付加・接合技法

図72 東殿塚古墳 遺物各論(3)

れる理由として、重厚な鰭部の付加に耐えられるようにより密着度を高めるための工夫が必要であったためと理解できよう。なお、c類については数量的に少ないため使用の傾向を知ることはできないが、c類技法使用の破片資料を見る限り大型品には確実に存在することが予想される。

鰭部の接合付加については、接合面の断面形状の観察からほとんどが前記各類の設定技法の後に鰭部の貼り付けと粘土充填による補強を施す技法（A類）を示すが、突帯部分や円筒胴部を縦位に切り込んで鰭部接合面側縁端部を差込んだ後に粘土充填により固定する技法（B類）も稀に見られた。

#### (6) 透かし孔の形状と穿孔位置

透かし孔の形状は多種多様である。特殊器台の文様構成に起源が求められるような凹形、三角形、分銅形に加えて単純な円形、正方形、長方形があり、他にも正方形と長方形を組合せた前方後方形のような特殊な形状を呈する透かし孔が認められる。これら各形状の透かし孔に統一性は無く、多用な透かし孔形状が同時併存する在り方を示していることが特徴的と言える。

穿孔位置では大半の埴輪が2段目より上位での穿孔となるが、1点のみ基底部に円形透かし孔を穿つものが見られる。

#### (7) 線刻文様・絵画について

##### 1. 線刻文様の区分

埴輪類の外表面に刻まれた線刻文様も多種多様である。内容的には絵画的な線刻や部分的装飾を成すもの、文様的装飾として施されたものから記号文的な単純なものまで様々な線刻が認められる。それらを整理すると以下のようにまとめることができる。

I群としたものは装飾文様としての要素を示すものである。斜格子文や藤手文を前面に施する一群である。吉備の特殊器台の文様構成に類似ないしはそれを省略化したものを一括してa類とし、部分あるいは前面に直弧文風の文様を刻むものをb類、透かし孔の周縁のみを部分的に施するものをc類とした。また、口縁部や壺形埴輪、朝顔形埴輪の壺部等に部分的装飾として施される锯齿文、斜線文や三角・曲線文様についてはd類として区分する。

次に、II群としたものは絵画的要素を見せるものであり、船と各種器材や鳥などの付隨物や盾（おそらく革製あるいは木製）をモチーフとして描かれたものがある。いずれも梢円筒埴輪の幅広な器表面に刻まれている点で共通する。

なお、器面上に極めて部分的に刻まれる単純圖案についてはすべてをIII群としてまとめ、記号文的なものとして考えておきたい。

## 2. 船画の意義付け

I区埴輪配列南側縁前面に樹立された躰付き梢円筒埴輪（図44-3）には3ヶ所に船をモチーフとした線刻絵画が描かれており、古墳前期における貴重な絵画資料として注目されるものであった。それぞれの船画には準構造船と考えられる船体が描かれ、船上構造物の表現に多少の差異はあるものの、いずれも舳先を右方に向け右舷を正面觀とする共通点が認められる。また、1・2号船画の舳先には鷦鷯と長い尾の表現から雄鷲と思われる鳥が表現され、船上の各種祭具の表現には權威の象徴としての蓋（きぬがさ）、幡、太刀等があり、船の所有が古墳の被葬者像のような貴人、權力者層にあることを示すと考えられた。これら各船画の部分的な表現から総合すると、船上を各種祭具表現で飾る外洋航海に耐え得る実用船が鷦鷯を先導役として航行する様子を描くものと客観的に理解できる。これまでに各地の円筒埴輪に描かれた船画の例が10数例近く知られるが、当古墳の船画ほどの写実的表現がされた例は伝唐古出土品以外では認められず、船体表現が極めて酷似したものとして挙げられよう。

これらの船画の意義については、当時の首長者層の他界觀を示す「葬送の船」とする辰巳和弘氏の見解<sup>註2</sup>と他界觀念との関係を否定する和田翠氏の解釈<sup>註3</sup>が提示されている。辰巳氏は船画にある各種船上構造物の表現意図のいずれもが「死者の靈魂が他界へたどり着くための乗り物」として觀念されることを論じ、舳先の鷦鷯を水先案内として死者の靈魂を他界へと導く船（鳥船・太陽船・天の鳥船）を表現した初期の資料と評価し、そこに舟葬觀念の存在を指摘している。この意見に対して、和田氏は当船画が從前より知られた6世紀代の古墳壁画の「鳥船」との間に時間的隔たりの大きい年代的に孤立した資料であって古墳壁画の造形意匠と同列には扱えないものとされている。そして、東殿塚古墳が含まれる大和古墳群の被葬者集団を大和國城下郡大和郷を本拠とした大倭国造一族に比定し、その始祖である椎根津彦（シヒネツヒコ）が神武東征の水先案内となつた伝承や一族の外交に関わった伝承を根拠に、大和王權を支えた有力首長が大和川水運や瀬戸内海の水運の掌握により外交・軍事で活躍したことが船画の背景にあると考えている。また、春成秀爾氏は鷦鷯と船をセットで描く最古の絵画として評価し、鷦鷯が朝を告げる神聖な鳥であるとの前提のもとに、被葬者を日（生）の世界へ導く水先案内と解釈するならばこの時期に被葬者の再生を願う觀念が存在したものと想定されている。

- 註1 西谷正「円筒埴輪に描かれた舟画について」『古代学研究』25 古代学研究会1960
- 註2 尾巳和弘「舟葬再論－東殿塚古墳出土の船画をめぐって－」『考古学に学ぶ－遺構と遺物－』同志社大学考古学シリーズ叢書1999
- 註3 和田翠「航海者の伝承－東殿塚古墳出土の円筒埴輪に描かれた『船の線刻画』－」『日本人と日本文化』第2号 国際日本文化研究センター1997
- 註4 春成秀爾「埴輪の絵」「装飾古墳の諸問題」国立歴史民俗博物館研究報告第80集 国立歴史民俗博物館1999

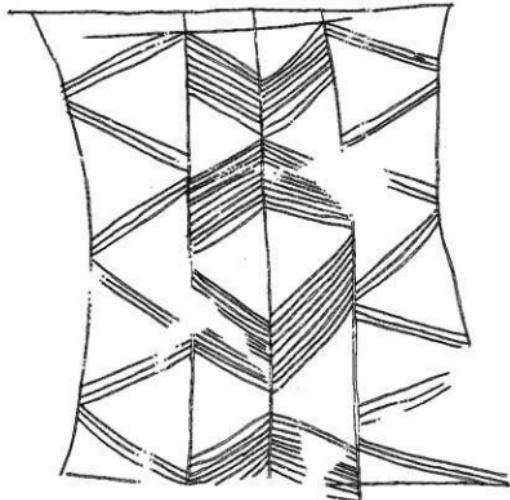


図73. 北調査区 第Ⅲ区出土線刻画 (S = 1 / 2)